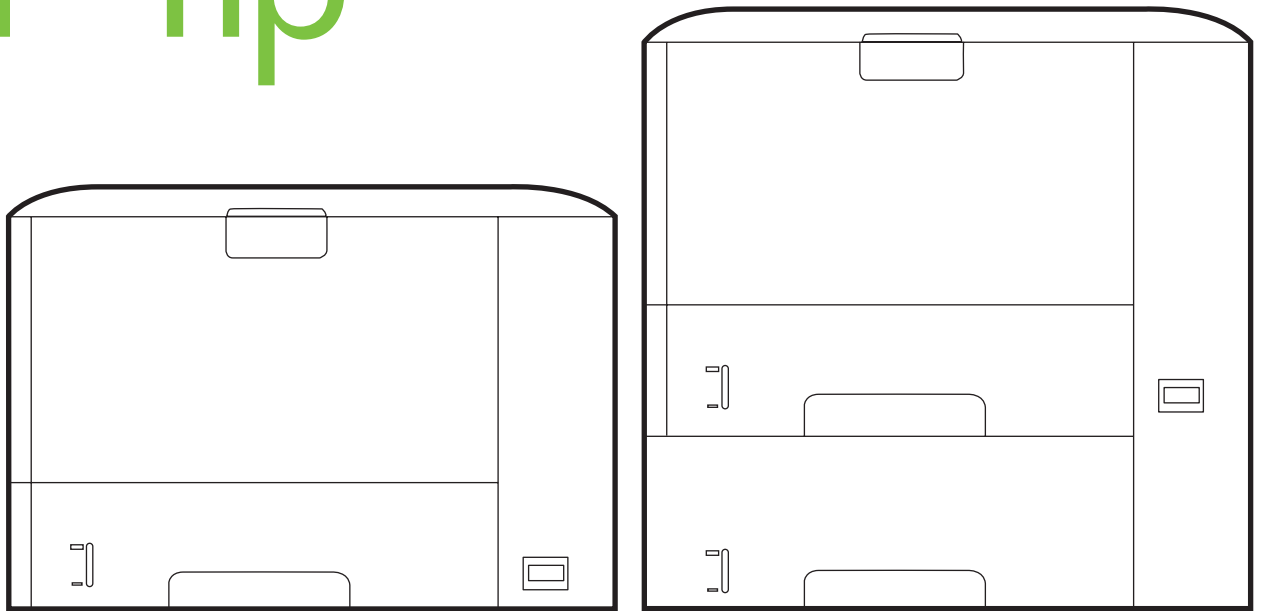


HP LaserJet P3005 Series-Drucker

Wartungshandbuch – Ersetzen von Bauteilen und Fehlerbehebung



HP LaserJet P3005 Series-Drucker

Servicehandbuch



Copyright-Informationen

© 2006 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Die Vervielfältigung, Adaption oder Übersetzung ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung nur im Rahmen des Urheberrechts zulässig.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Für HP Produkte und Dienste gelten nur die Gewährleistungen, die in den ausdrücklichen Gewährleistungserklärungen des jeweiligen Produkts bzw. Dienstes aufgeführt sind. Dieses Dokument gibt keine weiteren Gewährleistungen. HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

Teilenummer: Q7812-online

Edition 1, 10/2006

Sicherheitshinweise

WARNUNG!

Mögliche elektrische Gefährdung

Beachten Sie beim Einsatz dieses Produkts stets die grundlegenden Sicherheitshinweise, um Verletzungen durch Feuer oder Stromschlag zu vermeiden.

Lesen Sie alle Anleitungen des Benutzerhandbuchs sorgfältig durch.

Beachten Sie alle Warnhinweise und Anleitungen auf dem Gerät.

Verwenden Sie für den Netzanschluss des Produkts ausschließlich eine geerdete Steckdose. Wenn Sie nicht wissen, ob die Steckdose geerdet ist, wenden Sie sich an einen Fachelektriker.

Berühren Sie die Kontakte am Ende der Anschlüsse am Produkt nicht. Tauschen Sie beschädigte Kabel sofort aus.

Ziehen Sie vor dem Reinigen des Geräts den Netzstecker.

Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser bzw. wenn Sie durchnässt sind.

Stellen Sie das Gerät auf einer sicheren und stabilen Unterlage auf.

Installieren Sie das Produkt an einem geschützten Ort, um zu vermeiden, dass Personen auf das Netzkabel treten oder darüber stolpern und das Kabel beschädigt wird.

Wenn das Gerät nicht einwandfrei arbeitet, sehen Sie im Online-Benutzerhandbuch nach.

Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten Fachpersonal.

Informationen über die Anforderungen von FCC-Klasse B, Abschnitte 15 und 68, finden Sie im Benutzerhandbuch.

Marken

Adobe®, Acrobat®, PostScript® und das Acrobat Logo® sind Marken von Adobe Systems Incorporated.

Java™ ist eine in den USA eingetragene Marke von Sun Microsystems, Inc.

Microsoft®, Windows® und Windows NT® sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

UNIX® ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

ENERGY STAR® und das ENERGY STAR-Logo® sind in den USA eingetragene Marken der US-Umweltschutzbehörde EPA (Environmental Protection Agency).



Inhaltsverzeichnis

1 Ausbau und Austausch

Inhalt des Kapitels	1
Überblick	3
Vorgehensweise beim Ausbau und Austausch	3
Elektrostatistische Entladung	3
Erforderliche Werkzeuge	3
Schraubenarten	4
Serviceansatz	5
Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten	5
Wartungsvorbereitungsschritte	5
Reihenfolge für den Ausbau von Teilen	5
Nach der Durchführung von Wartungsarbeiten	6
Deckblätter	7
Rechte seitliche Abdeckung	7
Linke seitliche Abdeckung	8
Rückwärtige Abdeckung	10
E/A-Abdeckung	10
Obere rechte Abdeckung	11
Obere Abdeckung	12
Vordere rechte Abdeckung	13
Bedienfeld	16
Formatierungskarte	18
Fixiereinheit	21
Laser-Scanner	24
Engine-Controller-Einheit (ECU)	26
Zugangsplatte	34
Hochspannungs-Stromversorgung	36
Führungseinheit für die Papierzufuhr	43
Hauptmotor	45
Getriebebaugruppe	47
Hinweise zum Wiedereinsetzen der Getriebebaugruppe	49
Magnetspule, Fach 1	50
Magnetspule, Fach 2	51
E-Label-Leser (Speicher-Tag)	52
Face-Down-Walzenwelle	54
Druckpatronenklappe	56
Transferwalze	59
Ausrichtungsbaugruppe	60
Einzugswalze, Fach 1	63

Einzugswalze, Fach 2	64
Trennsteg	66

2 Fehlerbehebung

Inhalt des Kapitels	67
Fehlerbehebungsprozess	68
Grundlegende Fehlerbehebung	68
Bedienfeldmeldungen	70
Meldungen auf dem Bedienfeld	70
Fehlerbehebung für Bedienfeldmeldungen	70
Beseitigen von Papierstaus	91
Vermeiden von Papierstaus	91
Typische Staupositionen	92
Erkennen von Papierstaus	92
Beheben von Papierstaus im Eingabebereich	94
Beheben von Papierstaus im Bereich der Druckpatrone	95
Beheben von Papierstaus im Ausgabebereich	97
Beheben von Papierstaus im optionalen Duplexer	98
Schnittstellen-Fehlerbehebung	100
Kommunikationsprüfungen	100
Computerdirektanschluss- (Parallel-)Test	100
EIO-Fehlerbehebung	100
Jetdirect-Seite	101
Druckprobleme im Netzwerk	102
Funktionen im Servicemodus	104
Nach Reset	104
NVRAM-Initialisierung	104
Festplatteninitialisierung	105
Überspringen von Festplatten (Disks)	105
Selbsttest	105
Menü "Service" (Service-PIN-Codes)	105
Service-ID	106
Wiederherstellen der Service-ID	107
Konvertieren der Service-ID in ein Datum	107
Tools für die Online-Fehlerbehebung	108
Bedienfeldmenüs	108
Diagnose, Menü	108
Testseiten	109
Druckmechaniktestseite	109
Formatierungskartentestseite	110
Bildfehlerskala	110
Aktualisieren der Firmware	112
Ermitteln der derzeitigen Firmwareversion	112
Herunterladen der neuen Firmware von der HP Website	112
Übertragen der neuen Firmware auf das Gerät	112
Verwenden von FTP zum Aktualisieren der Firmware über eine Netzwerkverbindung	112
Verwenden von HP Web Jetadmin zur Aktualisierung der Firmware	114
Verwenden von MS-DOS-Befehlen zur Aktualisierung der Firmware	114
Aktualisieren der HP Jetdirect-Firmware	114

Fehlerbehebung für allgemeine Probleme beim Drucken	116
Fehlerbehebung für Probleme bei der Papierzufuhr	120
Mehrseiteneinzug	120
Verknitterte oder gefaltete Seiten	120
Schiefe Seiten	121
Fehlerbehebung bei Problemen mit der Druckqualität	122
Prüfliste für die Druckqualität	122
Beispiele für Bildfehler	122
Helles Druckbild (Teil der Seite)	124
Helles Druckbild (gesamte Seite)	125
Flecken	125
Fehlstellen	126
Linien	126
Grauer Hintergrund	127
Verschmierter Toner	127
Lose Tonerpartikel	128
Wiederholt auftretende Fehler	129
Bildwiederholung	129
Fehlgeformte Zeichen	130
Schief ausgerichtetes Druckbild	130
Gewelltes Papier	131
Falten und Knitterstellen	131
Vertikale weiße Linien	132
Abdrücke der Walzen	132
Weiße Flecken auf schwarzem Hintergrund	133
Verwischte Linien	133
Verschwommenes Druckbild	134
Unbeabsichtigte Druckbildwiederholung	134
Diagramme	136
Positionen der Gerätekompenten	136
Hauptbaueinheit	136
Hauptteile	137
Sensoren und Schalter	138
Motoren, Lüfter und Magnetspulen	139
PCAs	140
Verdrahtungsdiagramme	140

Index	145
--------------------	------------

Tabellen

Tabelle 2-1	Häufige Ursachen von Papierstaus	91
Tabelle 2-2	Diagnose, Menü	108
Tabelle 2-3	Gründe, weshalb mehrere Seiten eingezogen werden	120
Tabelle 2-4	Ursachen für verknittertes oder gefaltetes Papier am Eingang des Papierpfads	120
Tabelle 2-5	Ursachen für verknicktes oder gefaltetes Papier am Ausgang des Papierpfads	120
Tabelle 2-6	Ursachen für Seiten mit schrägem Druckbild	121

Abbildungen

Abbildung 1-1	Diagramm für den Ausbau von Teilen	6
Abbildung 1-2	Entfernen der rechten seitlichen Abdeckung	7
Abbildung 1-3	Entfernen der linken seitlichen Abdeckung (1 von 2)	8
Abbildung 1-4	Entfernen der linken seitlichen Abdeckung (2 von 2)	9
Abbildung 1-5	Entfernen der rückwärtigen Abdeckung	10
Abbildung 1-6	Entfernen der E/A-Abdeckung	11
Abbildung 1-7	Entfernen der oberen rechten Abdeckung	12
Abbildung 1-8	Entfernen der oberen Abdeckung	13
Abbildung 1-9	Entfernen der vorderen rechten Abdeckung (1 von 2)	14
Abbildung 1-10	Entfernen der vorderen rechten Abdeckung (2 von 2)	15
Abbildung 1-11	Entfernen des Bedienfelds	16
Abbildung 1-12	Wiederanbringen des Bedienfelds	17
Abbildung 1-13	Entfernen der Formatierungskarte (1 von 3)	18
Abbildung 1-14	Entfernen der Formatierungskarte (2 von 3)	19
Abbildung 1-15	Entfernen der Formatierungskarte (3 von 3)	20
Abbildung 1-16	Entfernen der Fixiereinheit (1 von 3)	21
Abbildung 1-17	Entfernen der Fixiereinheit (2 von 3)	22
Abbildung 1-18	Entfernen der Fixiereinheit (3 von 3)	23
Abbildung 1-19	Entfernen des Laser-Scanners (1 von 2)	24
Abbildung 1-20	Entfernen des Laser-Scanners (2 von 2)	25
Abbildung 1-21	Entfernen der ECU (1 von 8)	26
Abbildung 1-22	Entfernen der ECU (2 von 8)	27
Abbildung 1-23	Entfernen der ECU (3 von 8)	28
Abbildung 1-24	Entfernen der ECU (4 von 8)	29
Abbildung 1-25	Entfernen der ECU (5 von 8)	30
Abbildung 1-26	Entfernen der ECU (6 von 8)	31
Abbildung 1-27	Entfernen der ECU (7 von 8)	32
Abbildung 1-28	Entfernen der ECU (8 von 8)	33
Abbildung 1-29	Entfernen der Zugangsplatte (1 von 2)	34
Abbildung 1-30	Entfernen der Zugangsplatte (2 von 2)	35
Abbildung 1-31	Entfernen der Stromversorgung (1 von 5)	36
Abbildung 1-32	Entfernen der Stromversorgung (2 von 5)	37
Abbildung 1-33	Entfernen der Stromversorgung (3 von 5)	38
Abbildung 1-34	Entfernen der Stromversorgung (4 von 5)	39
Abbildung 1-35	Entfernen der Stromversorgung (5 von 5)	40
Abbildung 1-36	Positionen der Erdungsfeder	41
Abbildung 1-37	Wiedereinsetzen der Walzenbaugruppe	42
Abbildung 1-38	Entfernen der Führungseinheit für die Papierzufuhr	43
Abbildung 1-39	Entfernen des Hauptmotors (1 von 2)	45

Abbildung 1-40	Entfernen des Hauptmotors (2 von 2)	46
Abbildung 1-41	Entfernen der Getriebebaugruppe (1 von 3)	47
Abbildung 1-42	Entfernen der Getriebebaugruppe (3 von 3)	48
Abbildung 1-43	Remontage der Getriebebaugruppe	49
Abbildung 1-44	Entfernen der Magnetspule von Fach 1	50
Abbildung 1-45	Entfernen der Magnetspule von Fach 2	51
Abbildung 1-46	Entfernen des E-Label-Lesers (1 von 2)	52
Abbildung 1-47	Entfernen des E-Label-Lesers (2 von 2)	53
Abbildung 1-48	Entfernen der Face-Down-Walzenwelle (1 von 2).	54
Abbildung 1-49	Entfernen der Face-Down-Walzenwelle (2 von 2).	55
Abbildung 1-50	Entfernen der Druckpatronenklappe (1 von 3)	56
Abbildung 1-51	Entfernen der Druckpatronenklappe (2 von 3)	57
Abbildung 1-52	Entfernen der Druckpatronenklappe (3 von 3)	58
Abbildung 1-53	Entfernen der Transferwalze	59
Abbildung 1-54	Entfernen der Ausrichtungsbaugruppe (1 von 3)	60
Abbildung 1-55	Entfernen der Ausrichtungsbaugruppe (2 von 3)	61
Abbildung 1-56	Entfernen der Ausrichtungsbaugruppe (3 von 3)	62
Abbildung 1-57	Entfernen der Einzugswalze von Fach 1	63
Abbildung 1-58	Entfernen der Einzugswalze von Fach 2 (1 von 2)	64
Abbildung 1-59	Entfernen der Einzugswalze von Fach 2 (2 von 2)	65
Abbildung 1-60	Entfernen des Trennstegs	66
Abbildung 2-1	Papierstauerkennungssensoren	93
Abbildung 2-2	Jetdirect-Seite	101
Abbildung 2-3	Position des Schalters für die Druckmechaniktestseite	110
Abbildung 2-4	Hauptbaueinheit	136
Abbildung 2-5	Hauptteile	137
Abbildung 2-6	Sensoren und Schalter	138
Abbildung 2-7	Motoren, Lüfter und Magnetspulen	139
Abbildung 2-8	PCAs	140
Abbildung 2-9	ECU-Verdrahtung	141
Abbildung 2-10	Stromkreisdiagramm (1 von 2)	142
Abbildung 2-11	Stromkreisdiagramm (2 von 2)	143

1 Ausbau und Austausch

Inhalt des Kapitels



HINWEIS: Verwenden Sie die folgenden Informationen zusammen mit dem englischen Servicehandbuch. Das englische Servicehandbuch enthält zusätzliche Informationen, die in der vorliegenden Übersetzung nicht enthalten sind.

- [Überblick](#)
- [Serviceansatz](#)
- [Deckblätter](#)
- [Bedienfeld](#)
- [Formatierungskarte](#)
- [Fixiereinheit](#)
- [Laser-Scanner](#)
- [Engine-Controller-Einheit \(ECU\)](#)
- [Zugangsplatte](#)
- [Hochspannungs-Stromversorgung](#)
- [Führungseinheit für die Papierzufuhr](#)
- [Hauptmotor](#)
- [Getriebebaugruppe](#)
- [Hinweise zum Wiedereinsetzen der Getriebebaugruppe](#)
- [Magnetspule, Fach 1](#)
- [Magnetspule, Fach 2](#)
- [E-Label-Leser \(Speicher-Tag\)](#)
- [Face-Down-Walzenwelle](#)
- [Druckpatronenklappe](#)
- [Transferwalze](#)
- [Ausrichtungsbaugruppe](#)

- [Einzugswalze, Fach 1](#)
- [Einzugswalze, Fach 2](#)
- [Trennsteg](#)

Überblick

Dieses Kapitel geht ausschließlich auf den Ausbau und den Austausch von vor Ort austauschbaren Einheiten (FRUs) ein.

Vorgehensweise beim Ausbau und Austausch

Setzen Sie die Teile in der umgekehrten Reihenfolge, in der Sie sie ausgebaut haben, wieder ein. Anleitungen für schwierige oder kritische Austauschvorgänge sind beigelegt.



VORSICHT! Die Blechkanten des Geräts können scharf sein. Seien Sie daher vorsichtig, wenn Sie mit diesem Gerät arbeiten.



HINWEIS: Beachten Sie Länge, Durchmesser, Farbe, Typ und Position der einzelnen Schrauben. Stellen Sie bei der Remontage sicher, dass Sie alle Schrauben wieder an ihrer ursprünglichen Position anbringen.

Falsch geführte oder lockere Kabel können andere interne Komponenten behindern bzw. beschädigt werden oder brechen. Ausgefranzte oder zusammengedrückte Kabel sind u. U. schwierig zu lokalisieren. Wenn Sie die Kabel wieder anschließen, verwenden Sie stets die bereitgestellten Drahtschlaufen oder Kabelführungen.

Elektrostatische Entladung



ACHTUNG: Das Gerät enthält Teile, die durch elektrostatische Entladung beschädigt werden können. Warten Sie das Gerät stets an einem Arbeitsplatz, der gegen elektrostatische Entladung geschützt ist, oder verwenden Sie eine Antistatik-Matte.

Identifizieren Sie die Teile, die durch elektrostatische Entladung beschädigt werden können, anhand des (unten abgebildeten) ESD-Symbols. Schützen Sie diese Teile, indem Sie ein Antistatik-Armband tragen, oder die Teile, die durch elektrostatische Entladung beschädigt werden können, in Antistatik-Schutzhüllen stecken.



Erforderliche Werkzeuge

Zum Warten dieses Geräts benötigen Sie die folgenden Werkzeuge:

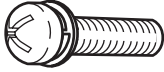
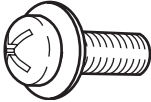
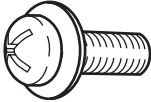
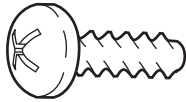
- Kreuzschlitzschraubendreher 2 mit Magnetspitze
- Einen kleinen Schlitzschraubendreher
- Kleine Rundzangen
- Antistatik-Matte
- Stablampe



ACHTUNG: Ein Pozidriv-Schraubendreher beschädigt die Schraubenköpfe des Geräts. Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher.

Wenn Sie einen Mehrstufen-Schraubendreher verwenden, setzen Sie einen Drehmomentbegrenzer ein.

Schraubenarten

Abbildung	Beschreibung	Größe	Teilenummer	Verwendung
	Schraube mit Unterlegscheibe	M3X8	XA9-1420-000CN	Zum Sichern von Metallkomponenten an Metallkomponenten (beispielsweise ein Erdungskabel am Rahmen)
	Schraube, RS	M3X6 M3X10	XA9-1499-000CN	Zum Sichern von Metall an Metall
	Gewindeschraube, selbstschneidend	M3X6	XA9-1503-000CN	
	Schraube	M3X8	XA9-1686-000CN	
	Schraube	P-M3X8	XB4-5300-807CN	
	Gewindeschraube, selbstschneidend, flachrund	M4X10	XB4-7401-005CN	Zum Sichern von Materialien an Kunststoff

6 mm 8 mm 10 mm M 3 M 4
 

Serviceansatz

Der erste Schritt beim Reparieren von Geräten besteht in der Regel in einer internen Gerätediagnose und in folgendem Prozess, der zwei Schritte umfasst:

1. Grenzen Sie das Problem auf das Hauptsystem ein (z.B. auf das Netzwerk bzw. den Server oder das Gerät).
2. Beheben Sie das Problem mit Hilfe der Anweisungen in Kapitel 6.

Nachdem Sie das fehlerhafte Teil identifiziert haben, kann das Gerät meist auf der Ebene der Baueinheit durch den Austausch von vor Ort austauschbaren Einheiten (FRUs) repariert werden. Einige mechanische Einheiten erfordern möglicherweise eine Reparatur auf der untergeordneten Ebene der Baueinheit. Hewlett-Packard Company unterstützt keinen Austausch von Komponenten auf den bestückten Leiterplatten.

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten

Führen Sie vor der Wartung die folgenden Wartungsvorbereitungsschritte durch.

Wartungsvorbereitungsschritte

1. Entfernen Sie alle Medien aus dem Gerät.
2. Ziehen Sie das Netz- und das Schnittstellenkabel ab.
3. Heben Sie das Gerät von allen eventuell installierten optionalen Fächern ab.
4. Nehmen Sie die Druckpatrone heraus.
5. Nehmen Sie Fach 2 heraus
6. Stellen Sie das Gerät auf eine Antistatik-Matte. Wenn keine Antistatik-Matte bzw. kein Arbeitsplatz vorhanden ist, der Schutz vor elektrostatischer Entladung bietet, entladen Sie die statische Energie und erden Sie das Gerätegehäuse vor der Wartung.

Reihenfolge für den Ausbau von Teilen

Stellen Sie anhand des folgenden Diagramms fest, welche Teile vor anderen ausgebaut werden müssen.

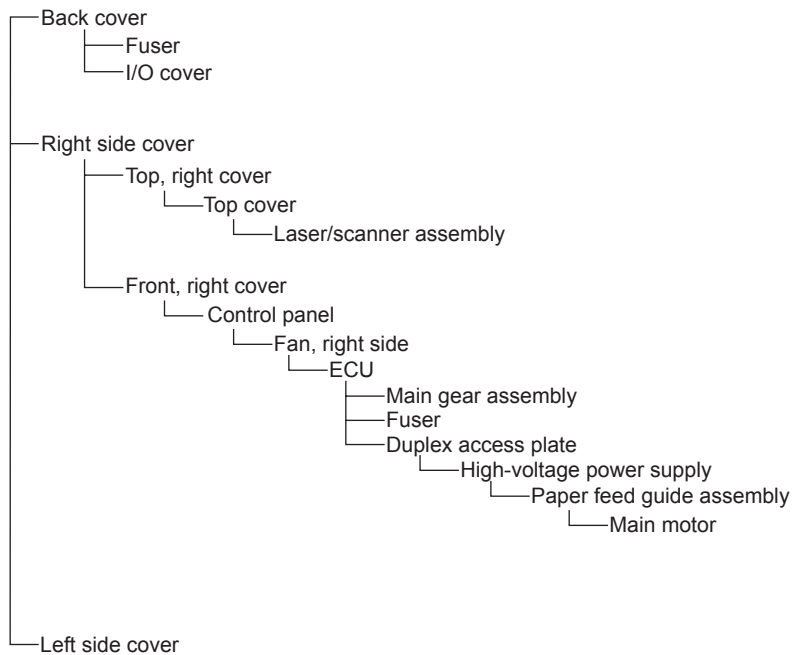


Abbildung 1-1 Diagramm für den Ausbau von Teilen

Nach der Durchführung von Wartungsarbeiten

- Installieren Sie die Druckpatrone neu.
- Setzen Sie Fach 2 wieder ein.
- Legen Sie alle Medien wieder in die Fächer ein.
- Schließen Sie das Netzkabel an, und schalten Sie das Gerät ein.

Deckblätter

Für den Zugriff auf einige vor Ort austauschbare Einheiten (FRUs) müssen nicht alle Abdeckungen abgenommen werden. Wenn Sie nicht genau wissen, welche Abdeckungen entfernt werden müssen, informieren Sie sich unter [„Reihenfolge für den Ausbau von Teilen“ auf Seite 5](#).

Rechte seitliche Abdeckung

1. Schieben Sie die rechte seitliche Abdeckung in Richtung Rückseite des Geräts, um sie von der Vorderseite, der rechten Abdeckung und dem rechten seitlichen Bügel zu lösen.

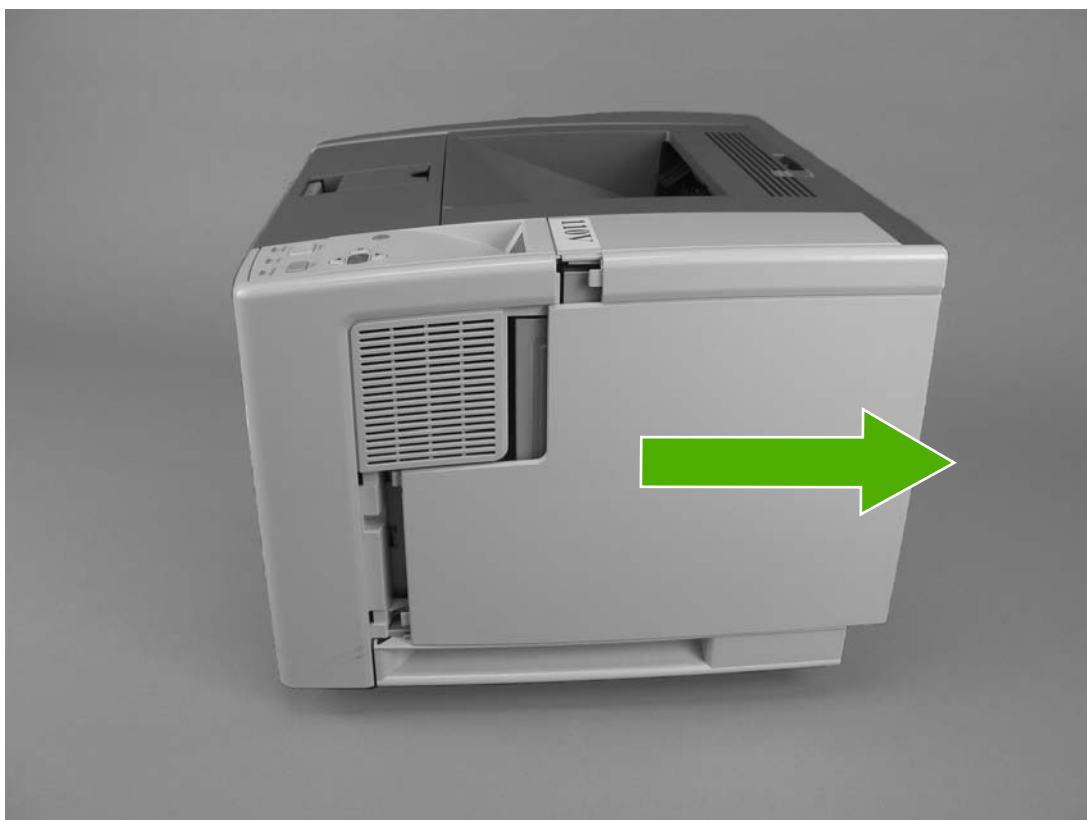


Abbildung 1-2 Entfernen der rechten seitlichen Abdeckung

2. Heben Sie die Abdeckung vom Gerät ab.

Linke seitliche Abdeckung

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben (1).



Abbildung 1-3 Entfernen der linken seitlichen Abdeckung (1 von 2)

2. Öffnen Sie die Klappe des hinteren Ausgabefachs.

3. Lösen Sie einen Freigabehebel (2) auf der Rückseite des Geräts, indem Sie den Freigabehebel durch die Öffnung in der Rückseite des Gehäuses andrücken und danach die Abdeckung von der Rückseite des Geräts weg drehen.

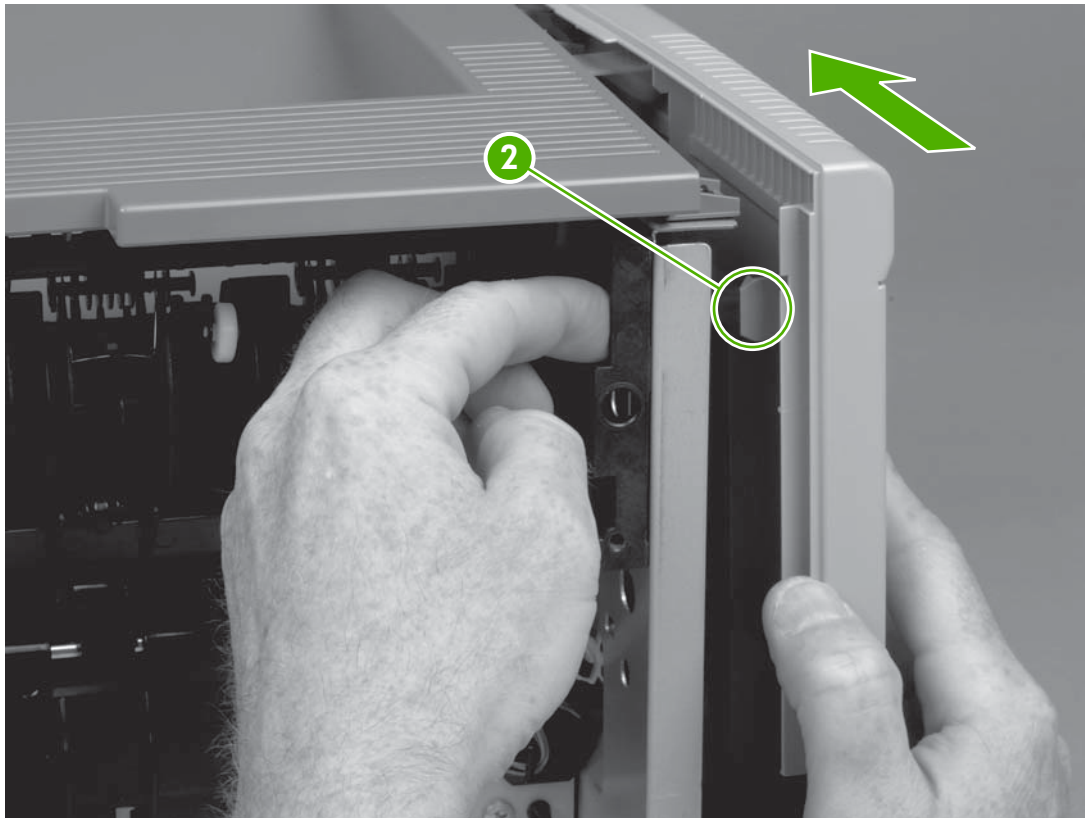


Abbildung 1-4 Entfernen der linken seitlichen Abdeckung (2 von 2)

4. Heben Sie die Abdeckung leicht an, schieben Sie sie zur Vorderseite des Geräts, um die Freigabehebel an der Vorderseite zu lösen, und heben Sie dann die Abdeckung vom Gerät ab.

Rückwärtige Abdeckung

1. Öffnen Sie das hintere Ausgabefach vollständig, drücken Sie das Fach nach unten, um die beiden Anschläge zu lösen (1), und entfernen Sie dann die beiden Schrauben (2).

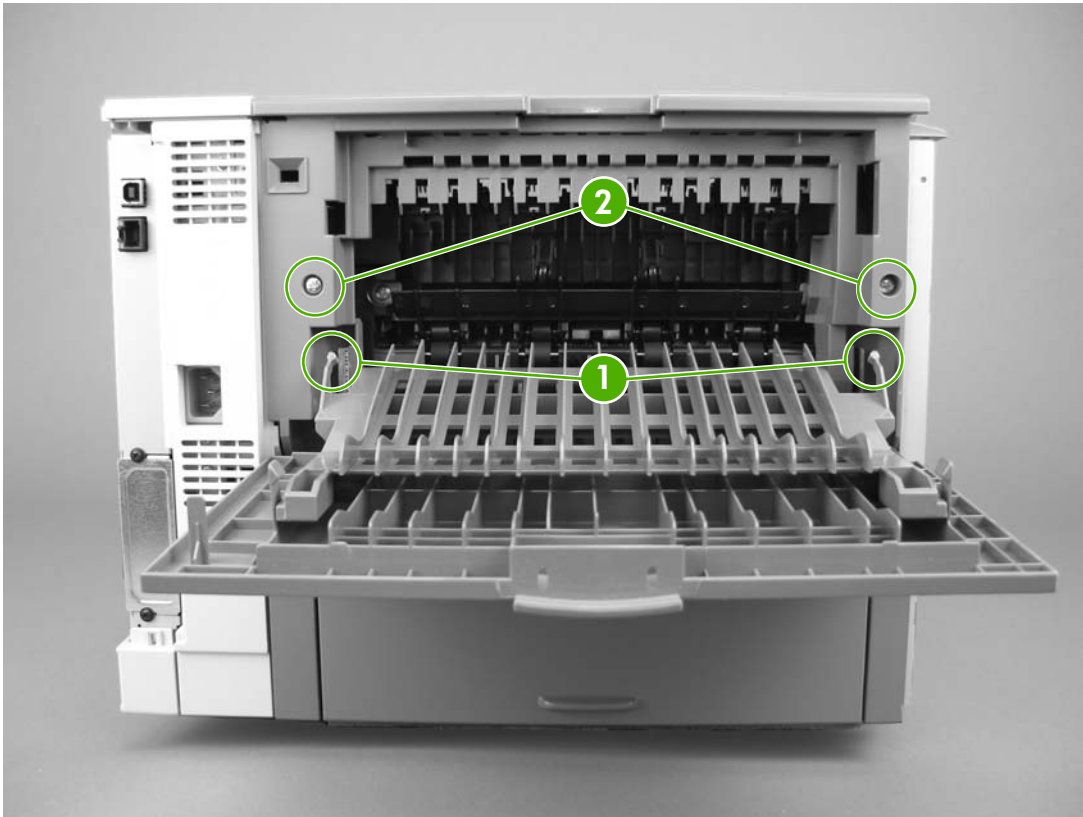


Abbildung 1-5 Entfernen der rückwärtigen Abdeckung

2. Heben Sie zunächst die Unterseite der Abdeckung an, um die Ausrichtungshebel oben an der rückwärtigen Abdeckung zu lösen, und heben Sie dann die Abdeckung vom Gerät ab.

E/A-Abdeckung

1. Entfernen Sie die rückwärtige Abdeckung. Informationen hierzu finden Sie unter [„Rückwärtige Abdeckung“ auf Seite 10](#).

2. Drehen Sie die E/A-Abdeckung, um die Freigabehebel an der rechten Seite der Abdeckung zu lösen.

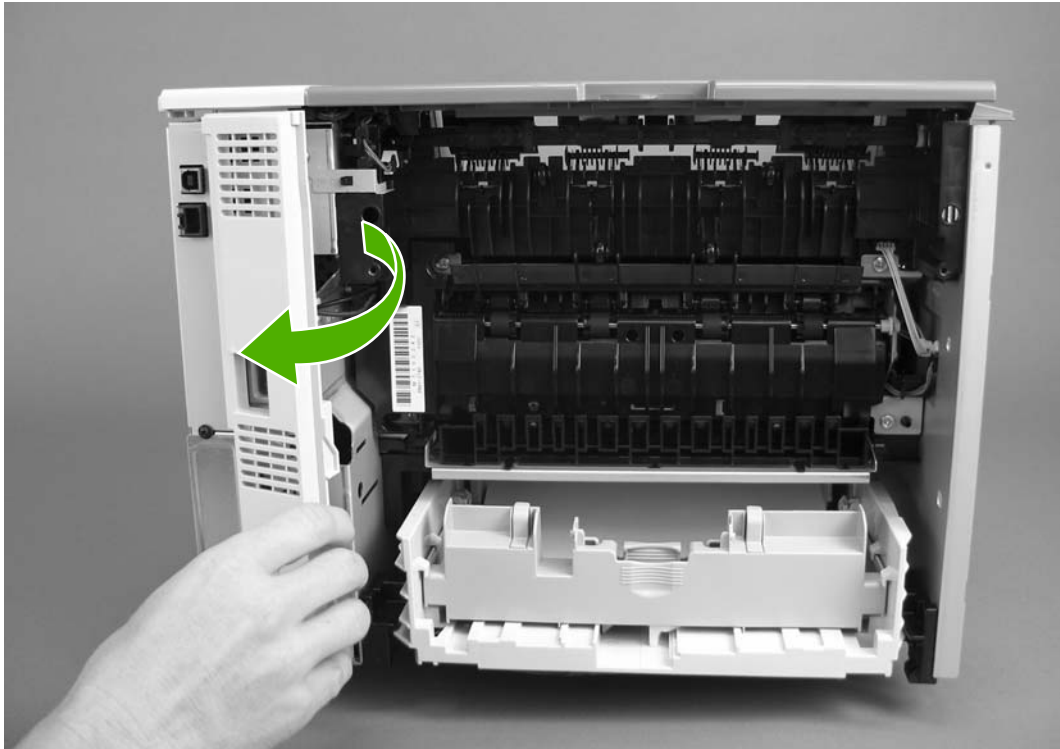


Abbildung 1-6 Entfernen der E/A-Abdeckung

3. Heben Sie die Abdeckung vom Gerät ab.

Obere rechte Abdeckung

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Rechte seitliche Abdeckung (siehe [„Rechte seitliche Abdeckung“ auf Seite 7](#))
 - Rückwärtige Abdeckung (siehe [„Rückwärtige Abdeckung“ auf Seite 10](#))
 - E/A-Abdeckung (siehe [„E/A-Abdeckung“ auf Seite 10](#))

2. Entfernen Sie eine Schraube (1) rechts an der Rückseite des Geräts.

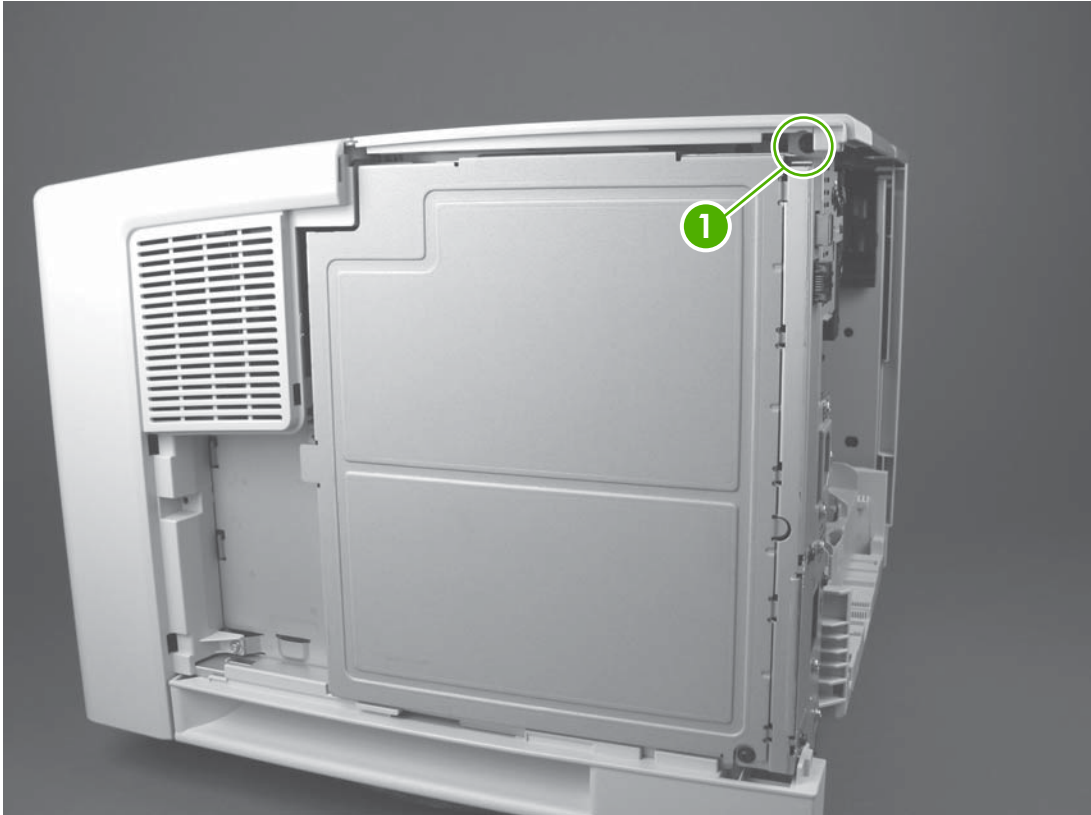


Abbildung 1-7 Entfernen der oberen rechten Abdeckung

3. Schieben Sie die Abdeckung zur Rückseite, und heben Sie dann die Abdeckung vom Gerät ab.

Obere Abdeckung

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Rechte seitliche Abdeckung (siehe [„Rechte seitliche Abdeckung“ auf Seite 7](#))
 - Linke seitliche Abdeckung (siehe [„Linke seitliche Abdeckung“ auf Seite 8](#))
 - Rückwärtige Abdeckung (siehe [„Rückwärtige Abdeckung“ auf Seite 10](#))
 - Obere rechte Abdeckung (siehe [„Obere rechte Abdeckung“ auf Seite 11](#))
2. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe.

3. Entfernen Sie die vier Schrauben (1).

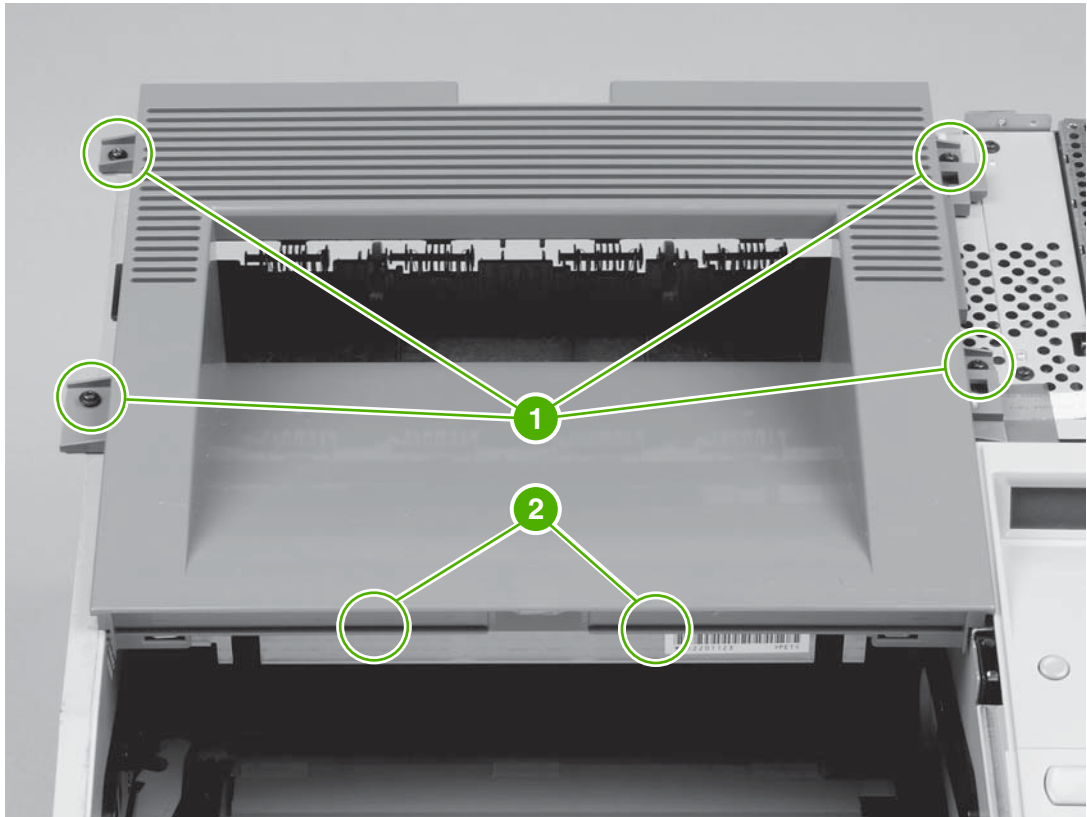


Abbildung 1-8 Entfernen der oberen Abdeckung.

4. Heben Sie die Abdeckung vom Gerät ab.

Vordere rechte Abdeckung

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Rechte seitliche Abdeckung (siehe [„Rechte seitliche Abdeckung“ auf Seite 7](#))
 - Abdeckung der Formatierungskarte (siehe [„Formatierungskarte“ auf Seite 18](#))

2. Entfernen Sie die beiden Schrauben (1).

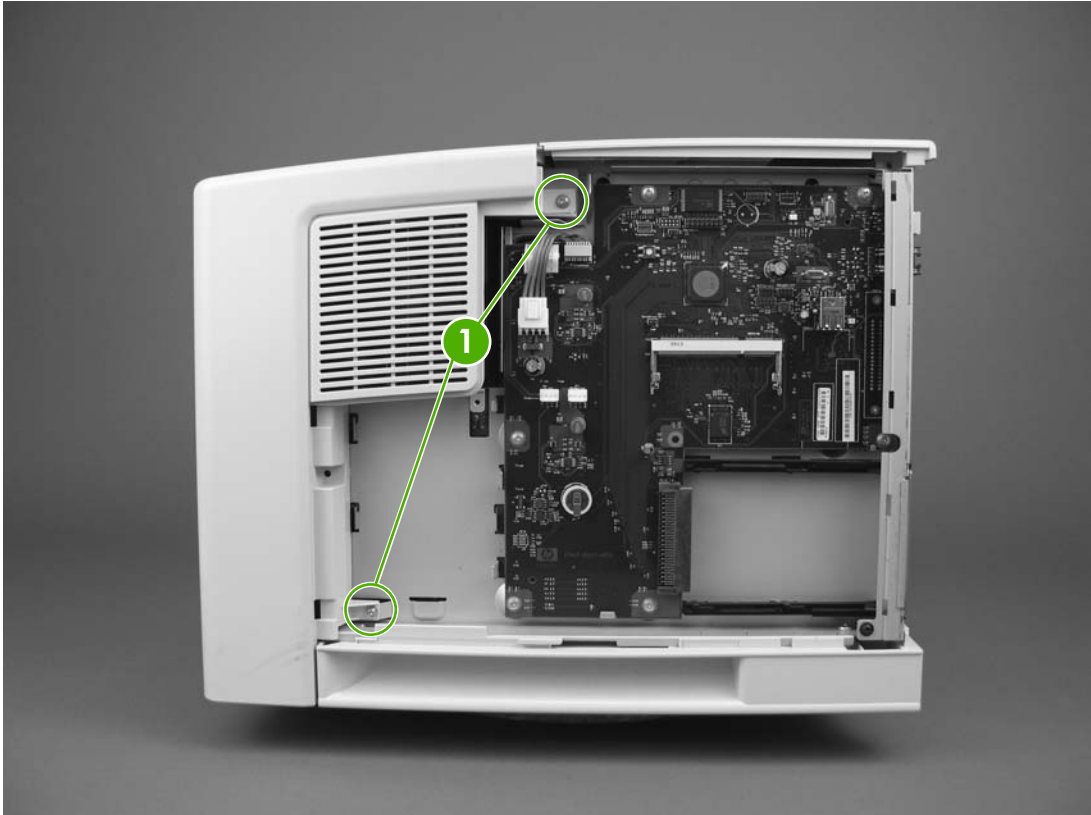


Abbildung 1-9 Entfernen der vorderen rechten Abdeckung (1 von 2)

3. Drehen Sie die Abdeckung, um die beiden Freigabehebel (2) an der Vorderseite des Geräts zu lösen.

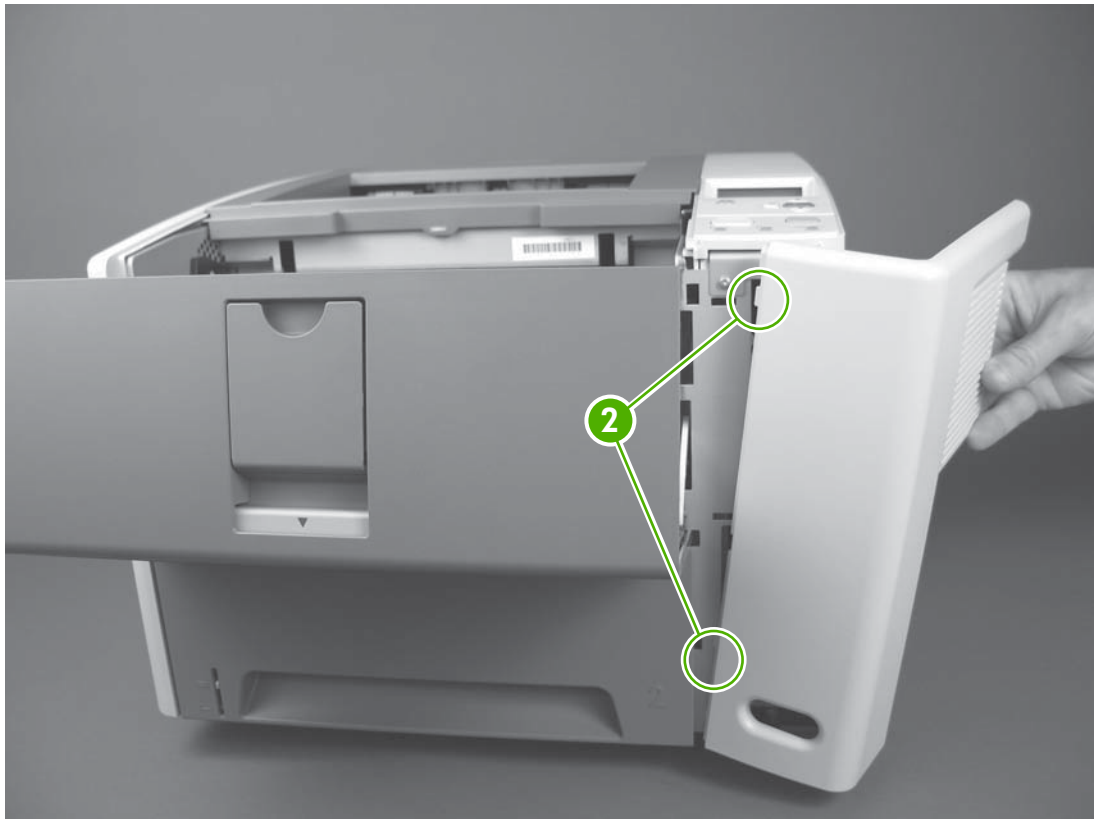


Abbildung 1-10 Entfernen der vorderen rechten Abdeckung (2 von 2)

4. Drehen Sie die Abdeckung vom Gerät weg.

Bedienfeld

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Rechte seitliche Abdeckung (siehe „[Rechte seitliche Abdeckung](#)“ auf Seite 7)
 - Obere rechte Abdeckung (siehe „[Obere rechte Abdeckung](#)“ auf Seite 11)
 - Vordere rechte Abdeckung (siehe „[Vordere rechte Abdeckung](#)“ auf Seite 13)
2. Entfernen Sie das Erdungskabel über der Lüftereinheit (1), trennen Sie ein Kabel (2) von der Formatierungskarte, und entfernen Sie dann eine Erdungsschraube (3).

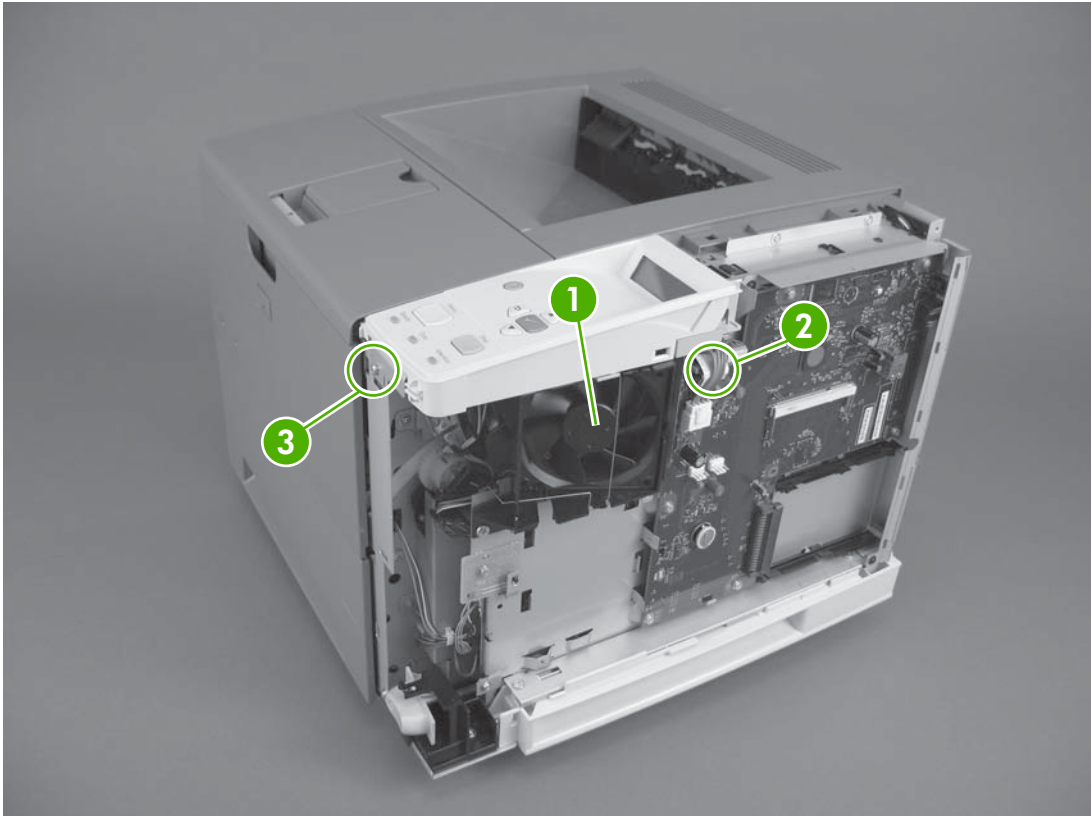


Abbildung 1-11 Entfernen des Bedienfelds

3. Heben Sie das Bedienfeld vom Gerät ab.



Hinweis zum Wiedereinsetzen Um das Bedienfeld wieder ordnungsgemäß anzubringen, verwenden Sie den Feststellstift (4), und positionieren Sie die Blechfront des Bedienfelds (5) vor dem Gehäuse des Geräts.

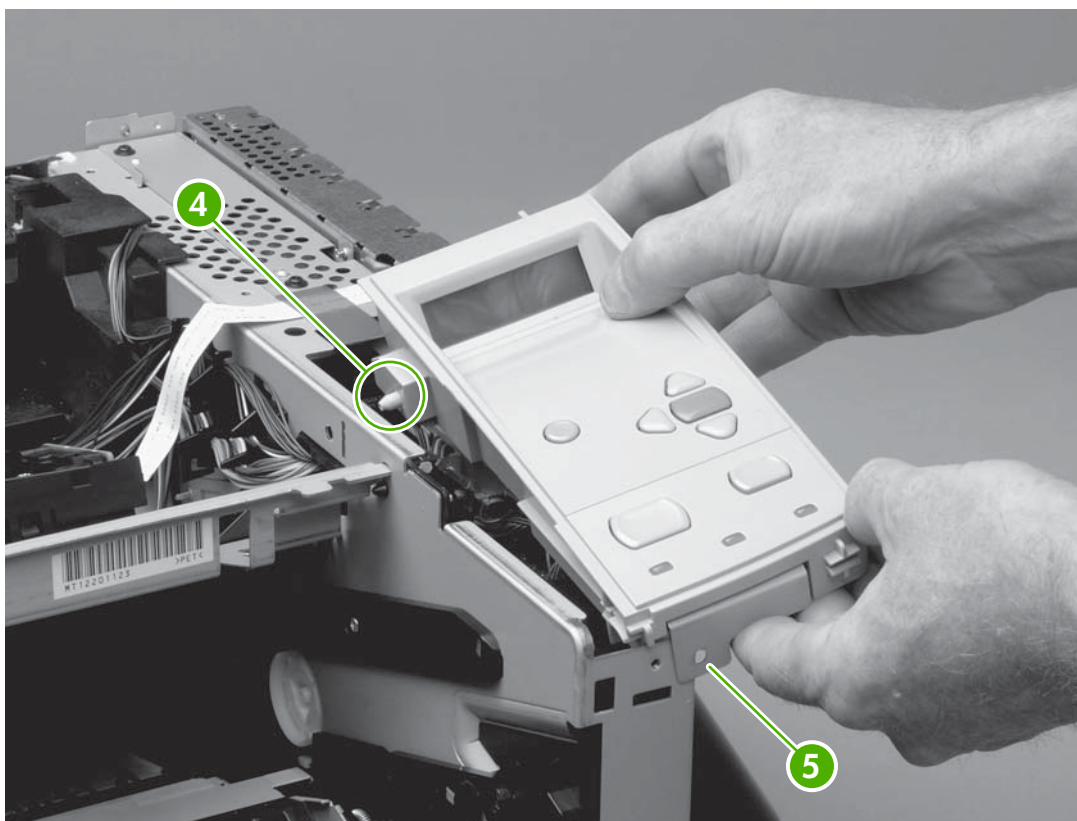


Abbildung 1-12 Wiederanbringen des Bedienfelds

Formatierungskarte

1. Entfernen Sie die rechte seitliche Abdeckung. Informationen hierzu finden Sie unter [„Rechte seitliche Abdeckung“ auf Seite 7](#).
2. Öffnen Sie die Abdeckung der Formatierungskarte, und heben Sie sie aus den Scharnieren (1) an der Rückseite der Abdeckung.

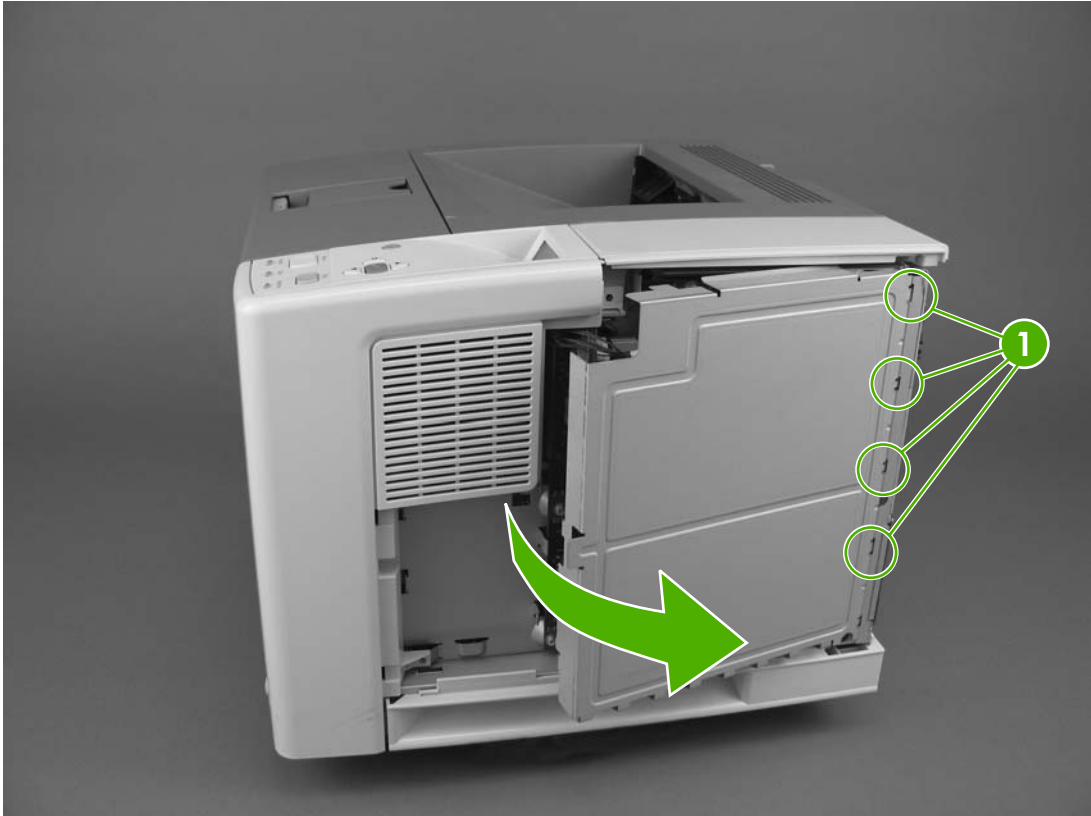


Abbildung 1-13 Entfernen der Formatierungskarte (1 von 3)

3. Ziehen Sie die drei Kabel ab (2), und entfernen Sie dann die sechs Schrauben (3).

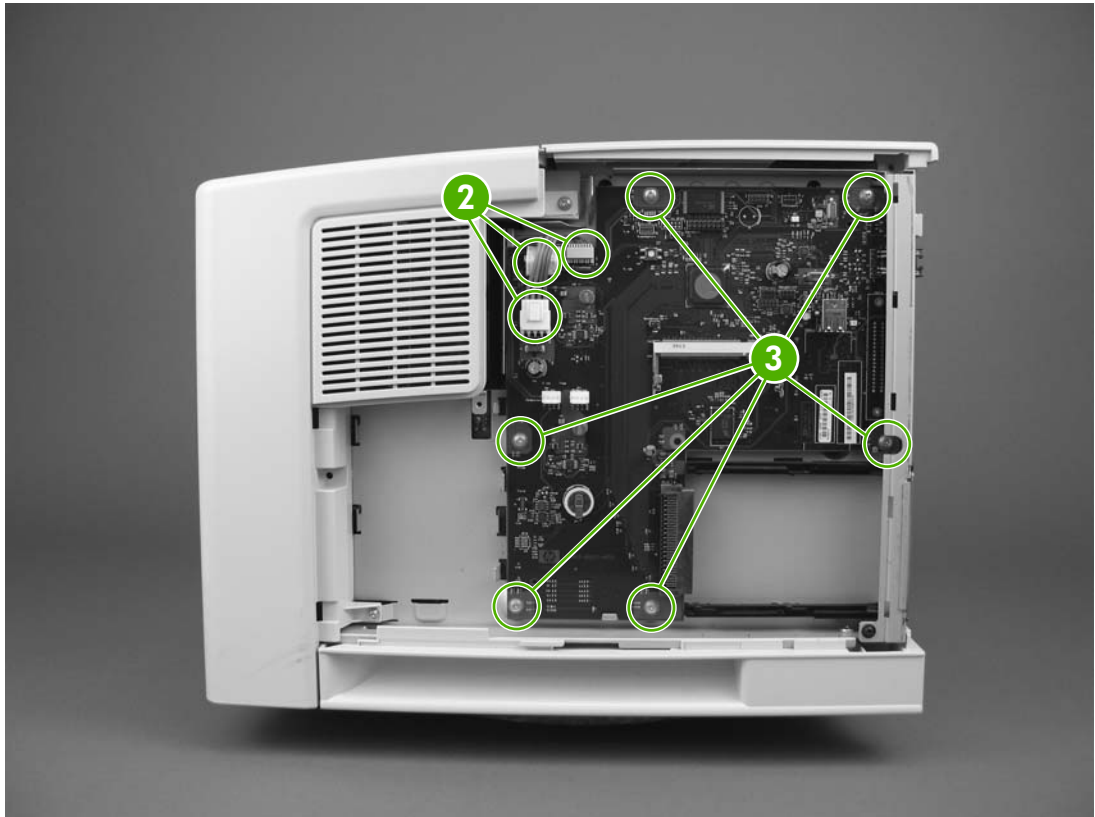


Abbildung 1-14 Entfernen der Formatierungskarte (2 von 3)

4. Ziehen Sie die linke Seite der Formatierungskarte geringfügig heraus, und ziehen Sie diese dann zur Vorderseite des Geräts.



Abbildung 1-15 Entfernen der Formatierungskarte (3 von 3)

Fixiereinheit

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Rückwärtige Abdeckung (siehe „[Rückwärtige Abdeckung](#)“ auf Seite 10)
 - E/A-Abdeckung (siehe „[E/A-Abdeckung](#)“ auf Seite 10)
2. Entfernen Sie die Duplexer-Einführhilfe, indem Sie die beiden Freigabehebel (1) an der Einführhilfe lösen und danach die Einführhilfe zur Rückseite des Geräts schieben.

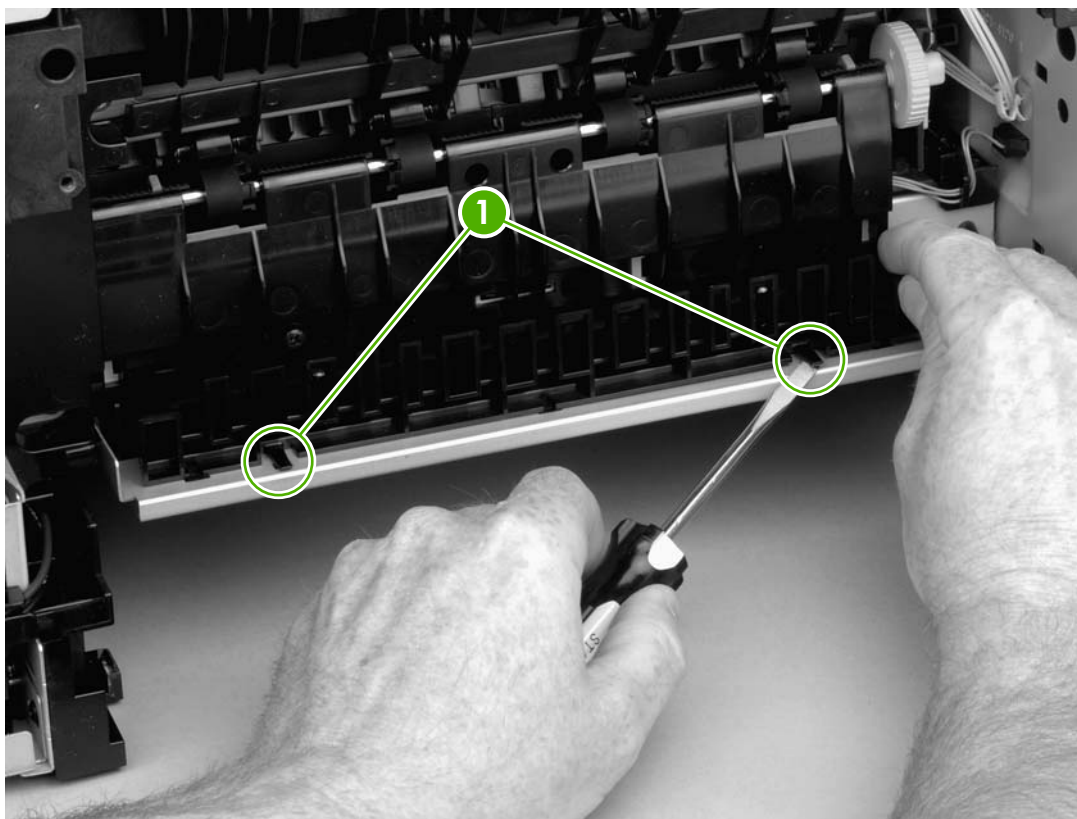


Abbildung 1-16 Entfernen der Fixiereinheit (1 von 3)



Hinweis zum Wiedereinsetzen Achten Sie darauf, dass die beiden Freigabehebel einrasten, wenn Sie die Duplexer-Einführhilfe wieder anbringen.

3. Ziehen Sie die beiden Kabel an der rechten Innenseite des Geräts ab (2), und ziehen Sie dann das Netzkabel der Fixiereinheit an der linken Seite des Geräts ab (3).

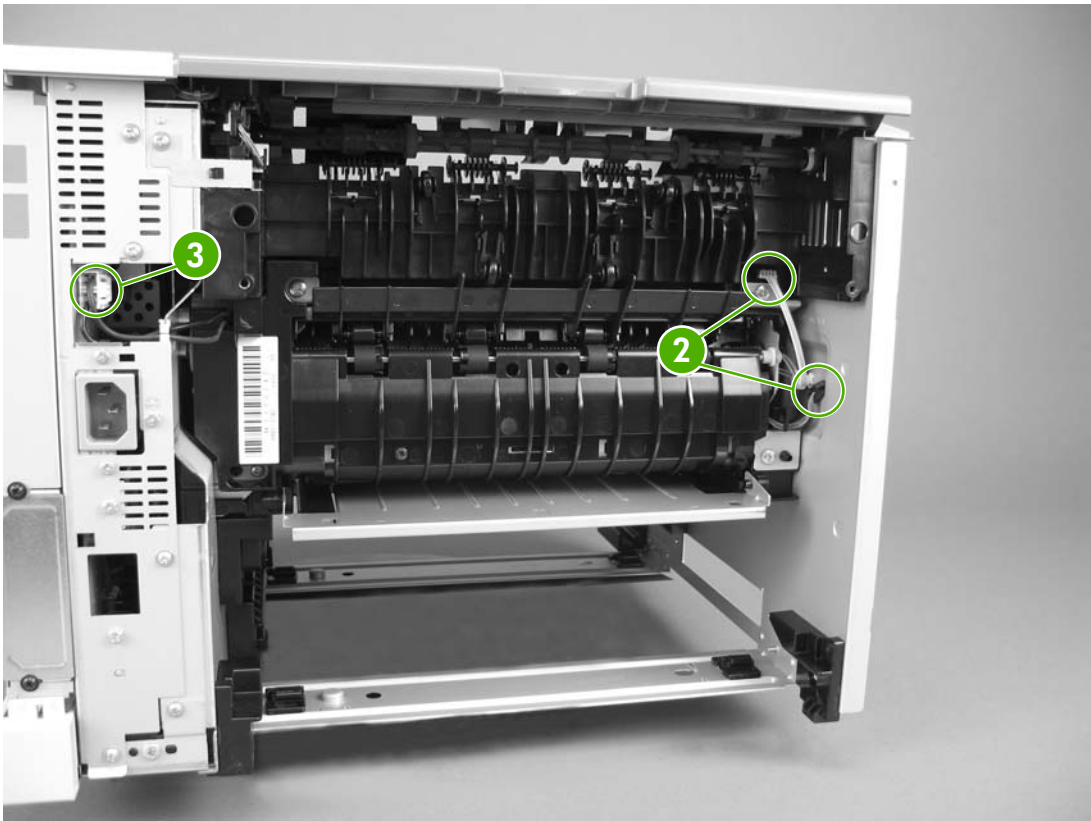


Abbildung 1-17 Entfernen der Fixiereinheit (2 von 3)

4. Entfernen Sie die drei selbstschneidenden Gewindeschrauben (4) und eine Erdungsschraube (5).

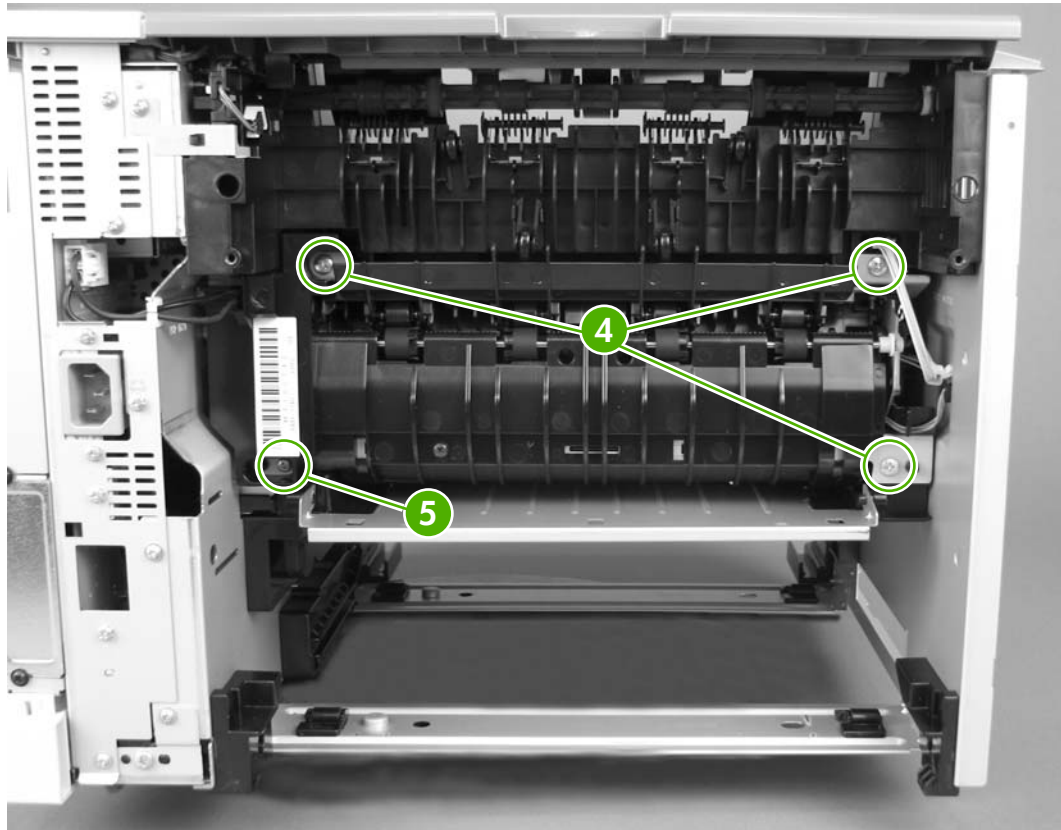


Abbildung 1-18 Entfernen der Fixiereinheit (3 von 3)

5. Neigen Sie die Fixiereinheit geringfügig zur Rückseite des Geräts, und ziehen Sie dann die Fixiereinheit aus dem Gerät heraus.

Laser-Scanner

1. Entfernen Sie alle Abdeckungen (siehe „Deckblätter“ auf Seite 7).
2. Lösen Sie einen Freigabehebel (1) am Luftkanal, und heben Sie den Luftkanal aus dem Gerät heraus.

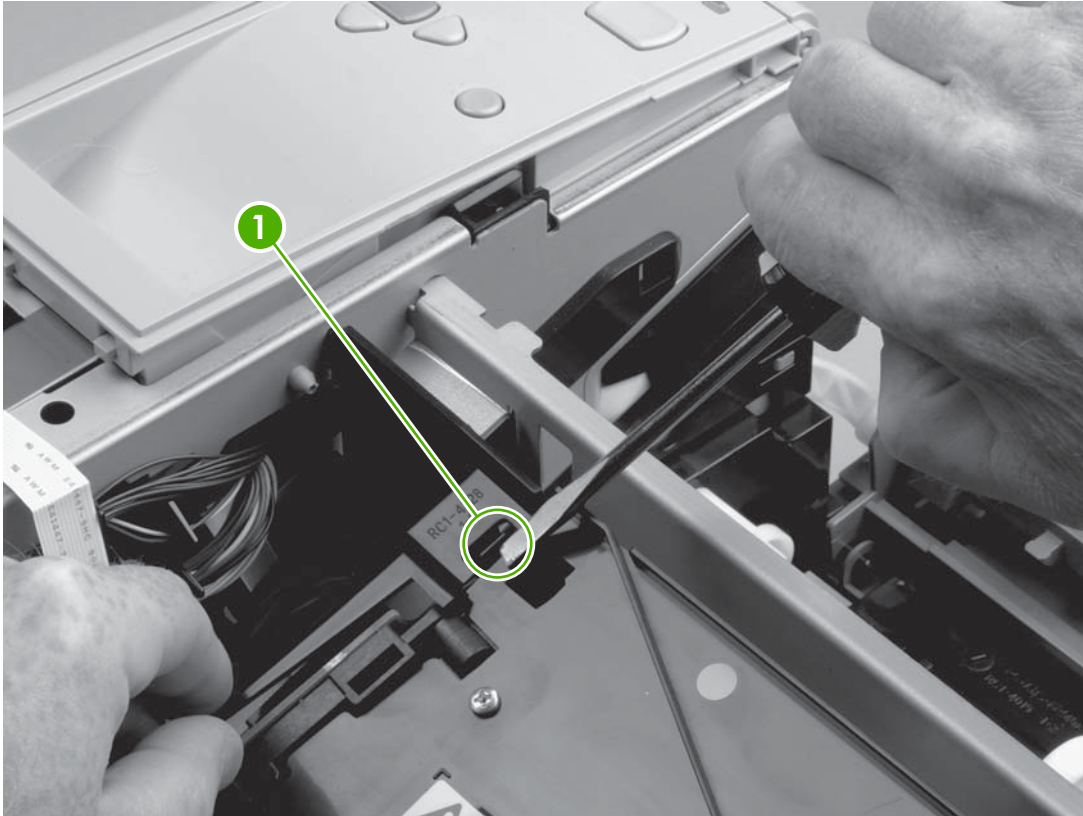


Abbildung 1-19 Entfernen des Laser-Scanners (1 von 2)

3. Ziehen Sie die zwei Kabel ab (2), und entfernen Sie dann die vier Schrauben (3).

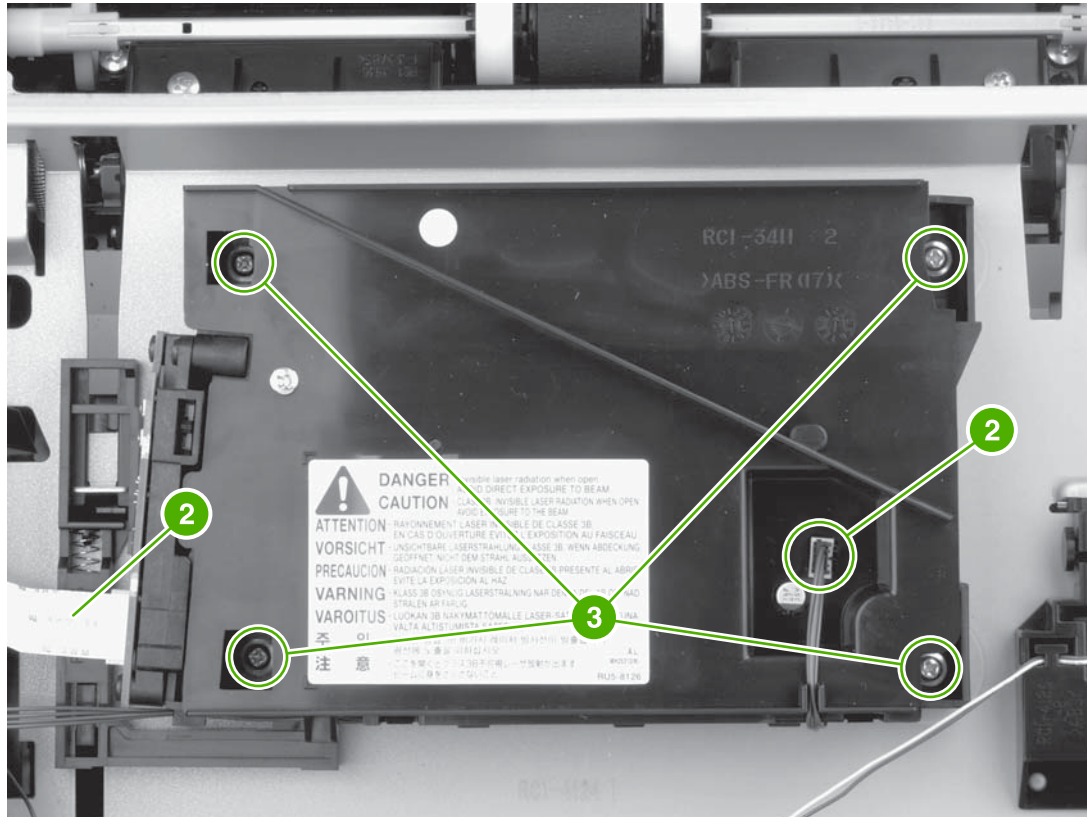


Abbildung 1-20 Entfernen des Laser-Scanners (2 von 2)

4. Heben Sie den Laser-Scanner aus dem Gerät heraus.

Engine-Controller-Einheit (ECU)

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Alle Abdeckungen (siehe „[Deckblätter](#)“ auf Seite 7)
 - Bedienfeld (siehe „[Bedienfeld](#)“ auf Seite 16)
 - Formatierungskarte (siehe „[Formatierungskarte](#)“ auf Seite 18)
2. Entfernen Sie die beiden Schrauben (1) an der Lüftereinheit, ziehen Sie das Lüfterkabel von der ECU ab, und entfernen Sie dann die Lüftereinheit.

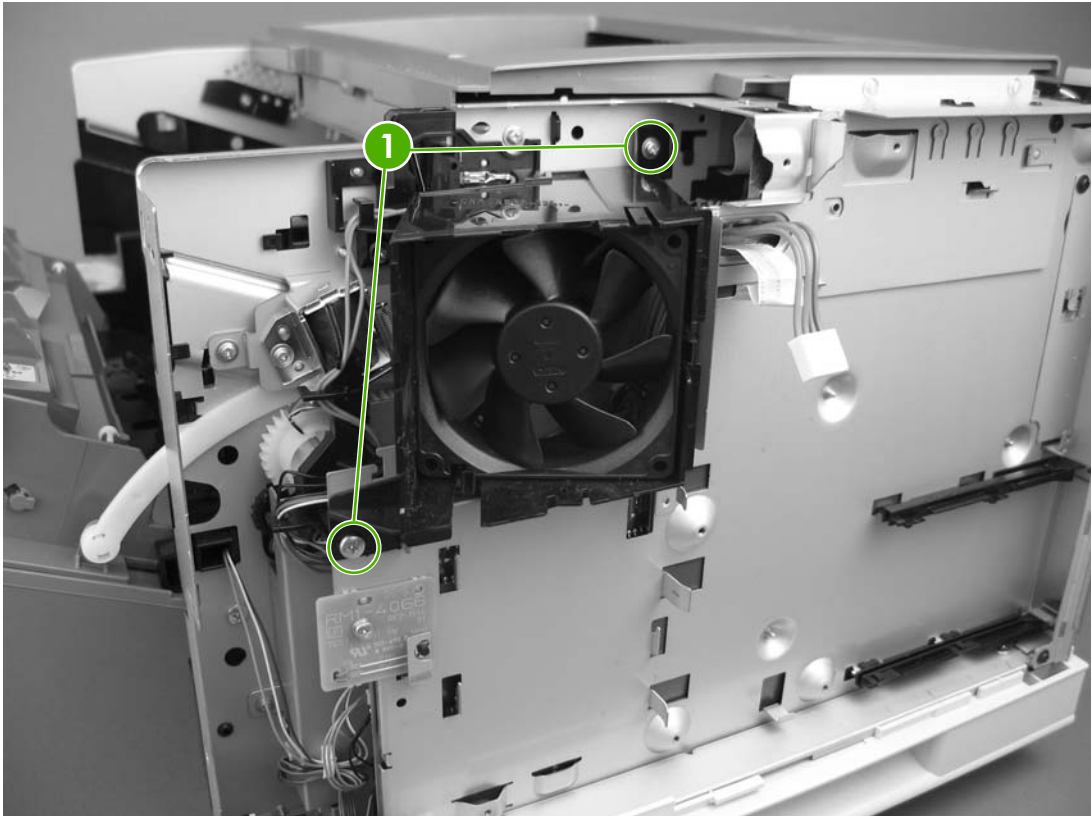


Abbildung 1-21 Entfernen der ECU (1 von 8)

3. Ziehen Sie die 10 Kabel (2) von der ECU ab, trennen Sie den Schalter der Druckpatronenklappe und die zugehörigen Kabel vom Gerät, und lösen Sie die Kabelführung (3).

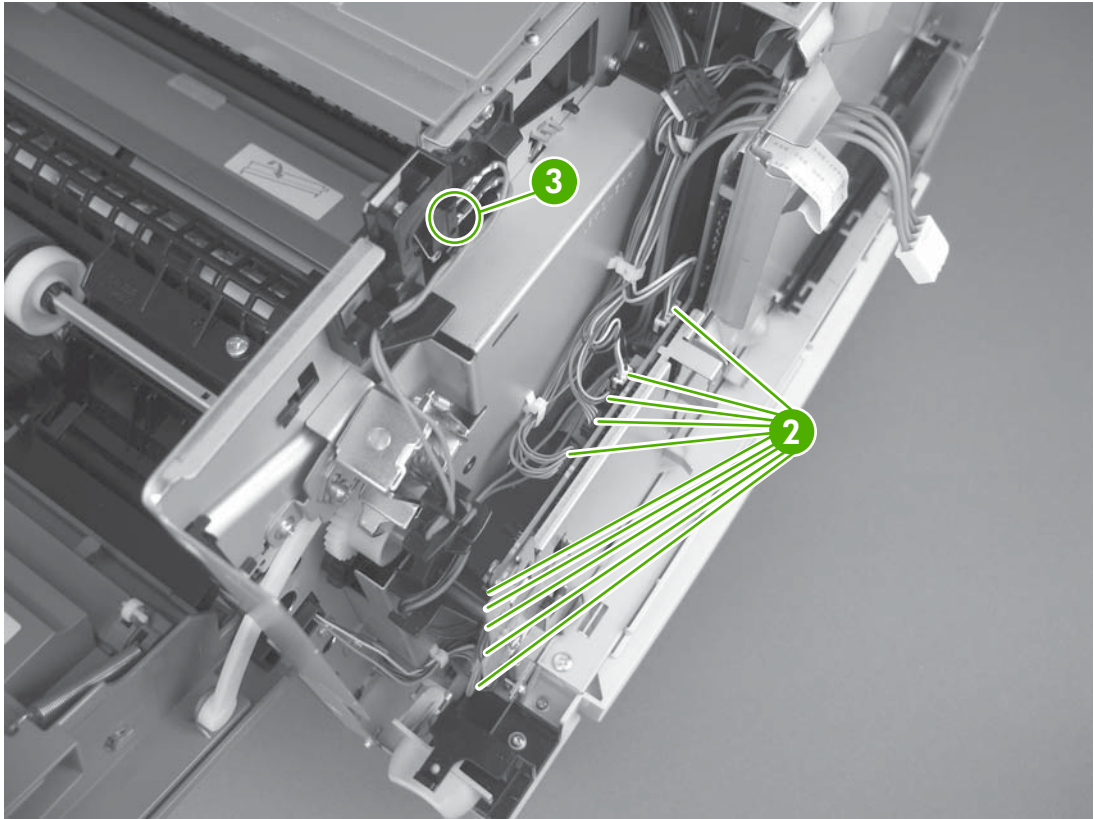


Abbildung 1-22 Entfernen der ECU (2 von 8)



HINWEIS: Weitere Informationen zu den ECU-Anschlüssen finden Sie unter [Abbildung 2-9](#), „ECU-Verdrahtung“, auf Seite 141.

4. Entfernen Sie die beiden Schrauben (4), um die E/A-Platte auszubauen.

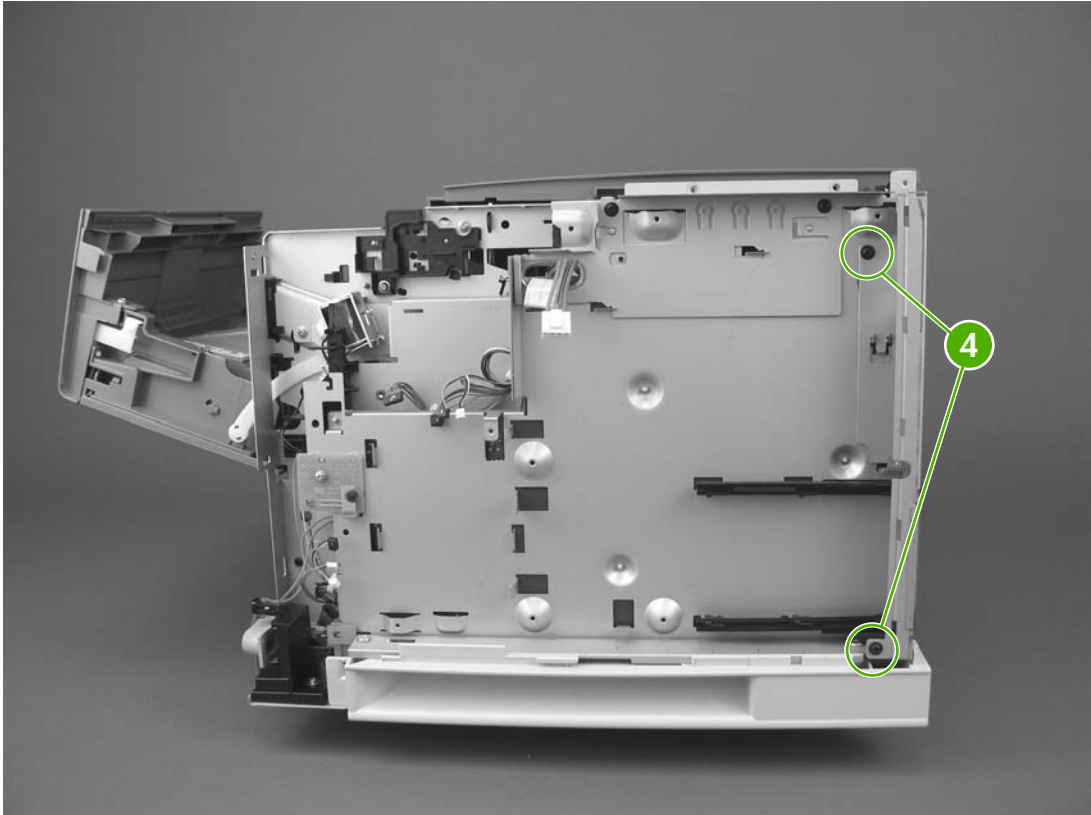


Abbildung 1-23 Entfernen der ECU (3 von 8)

5. Ziehen Sie an der Rückseite des Geräts die beiden Kabel ab, lösen Sie die Führung der Kabel (5), ziehen Sie das Netzkabel der Fixiereinheit ab, und lösen Sie deren Führung (6).

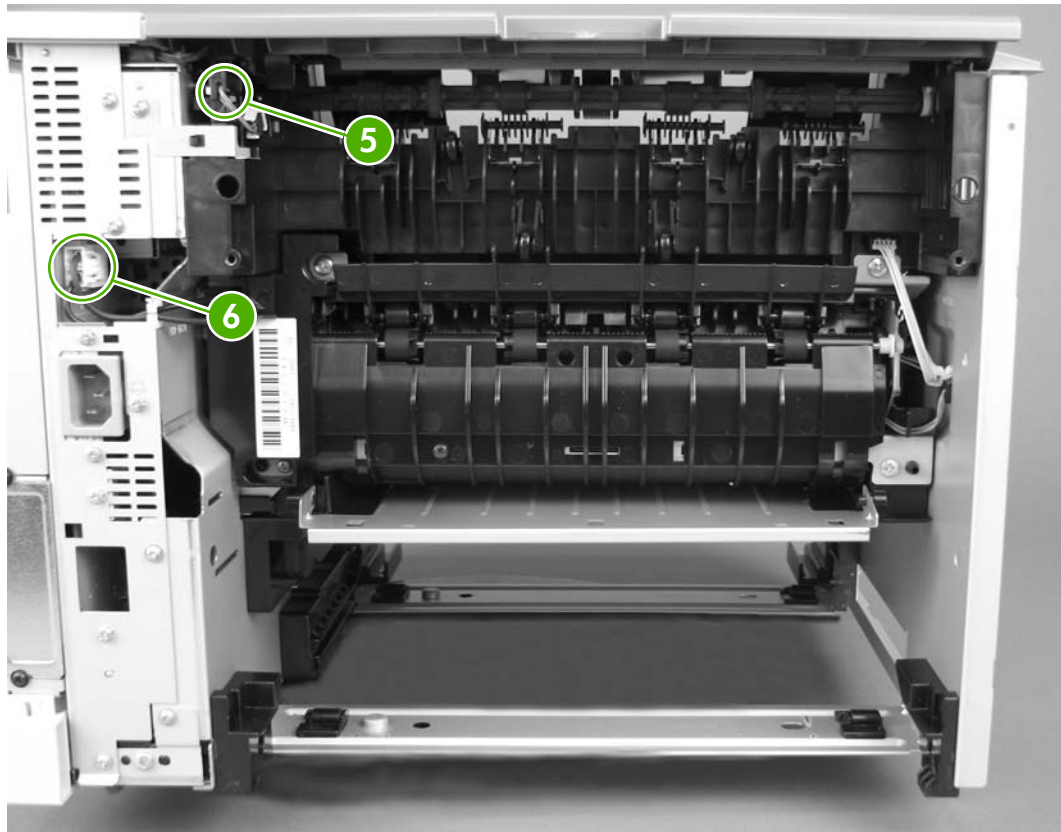


Abbildung 1-24 Entfernen der ECU (4 von 8)

6. Ziehen Sie das Laser-Scannerkabel ab (7).

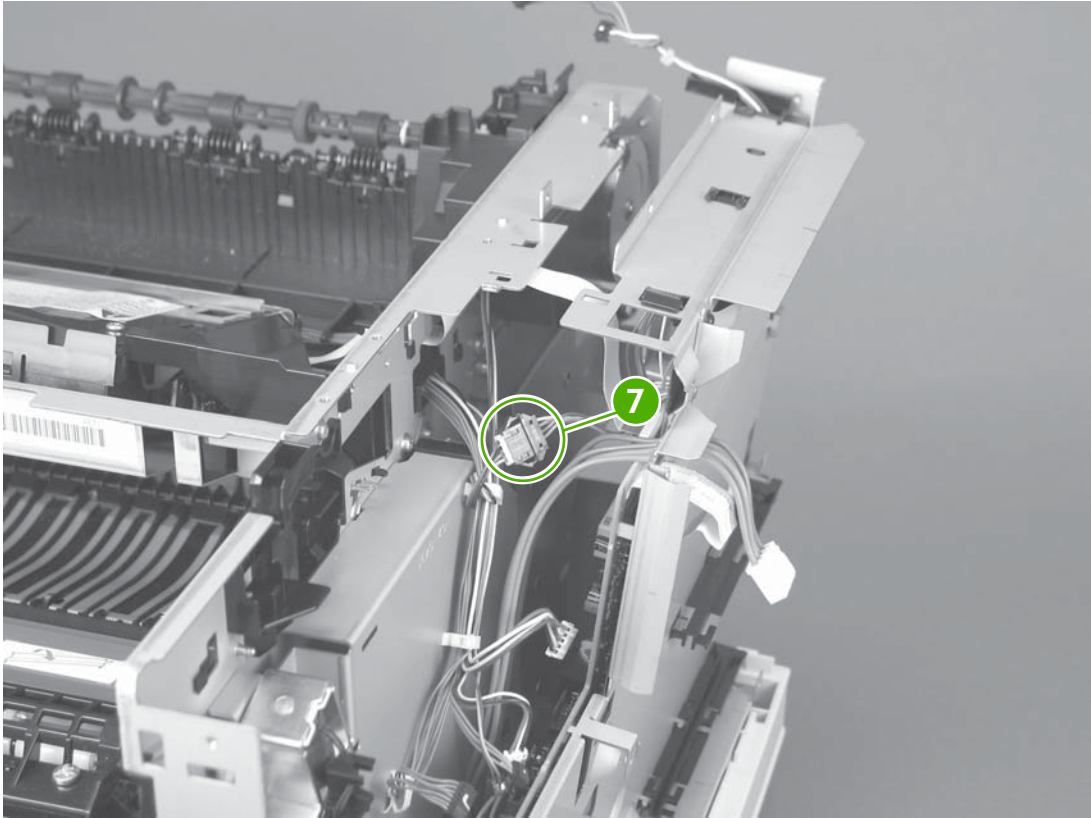


Abbildung 1-25 Entfernen der ECU (5 von 8)

7. Entfernen Sie die sieben Schrauben (8) vom ECU-Becken, und entfernen Sie die Erdungsschraube (9).

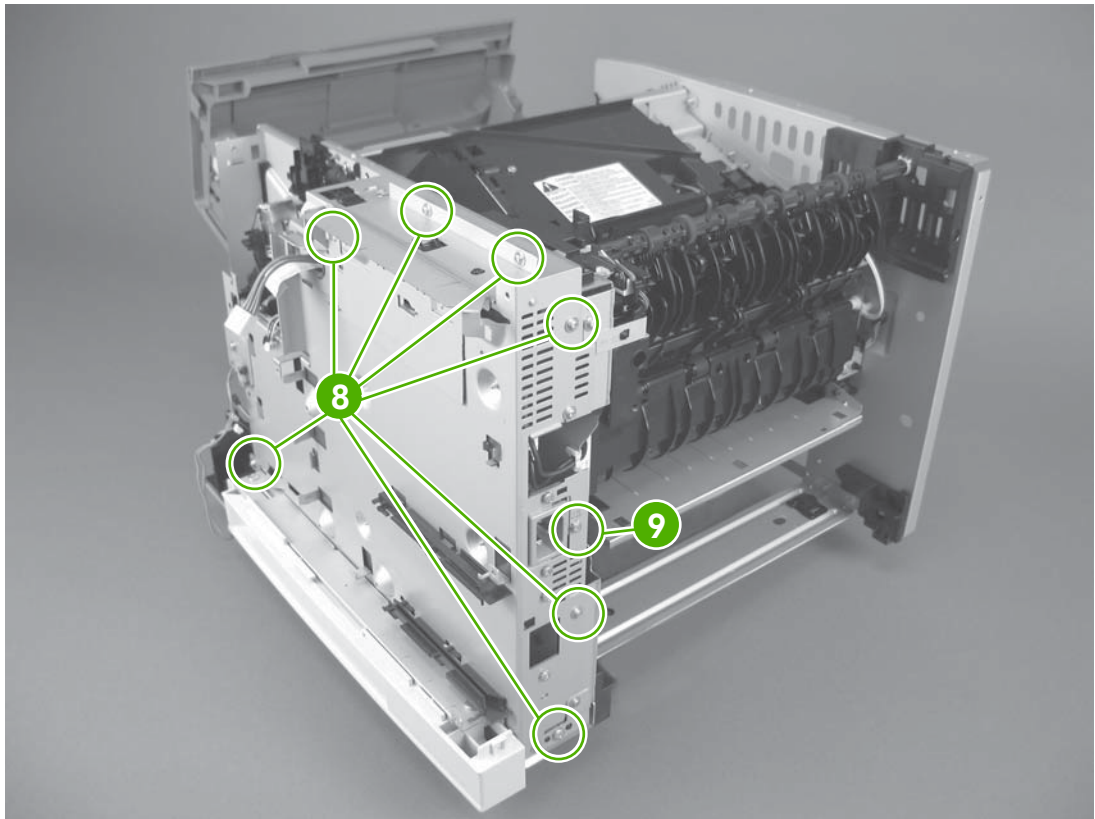


Abbildung 1-26 Entfernen der ECU (6 von 8)

8. Drehen Sie die Oberseite des ECU-Beckens vom Gerät weg, und ziehen Sie dann ein flexibles Flachkabel (10) von der Laser-Scannereinheit ab.

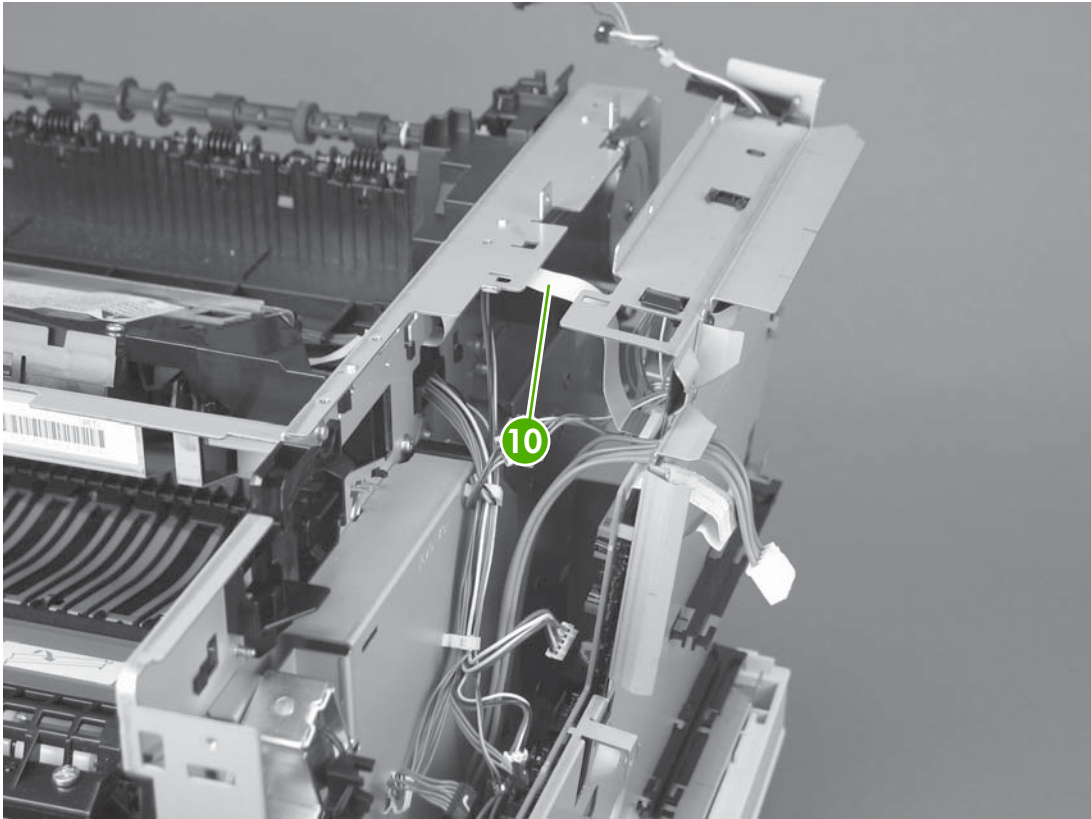


Abbildung 1-27 Entfernen der ECU (7 von 8)

9. Ziehen Sie das Flachkabel an der Unterseite der ECU ab (11), und ziehen Sie dann die ECU vom Gerät weg.

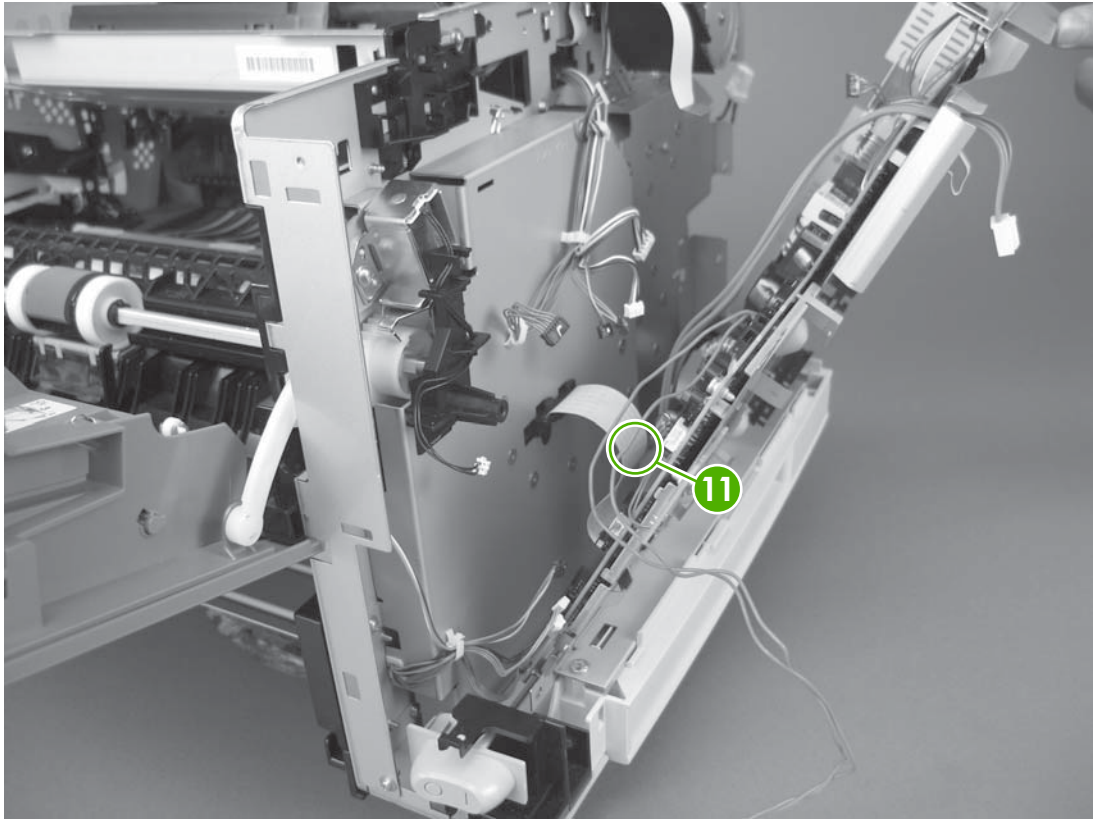


Abbildung 1-28 Entfernen der ECU (8 von 8)



HINWEIS: Die ECU und das ECU-Becken bilden zusammen eine vor Ort austauschbare Einheit (FRU). Sie müssen die ECU und das ECU-Becken nicht trennen.



TIPP: Stellen Sie sicher, dass der Hebel des Netzschalters an der unteren rechten Seite der ECU und die Schalterverbindung aufeinander ausgerichtet sind (siehe „[Getriebebaugruppe](#)“ [auf Seite 47](#)). Bei einer nicht korrekten Ausrichtung kann das Gerät nicht eingeschaltet werden.

Zugangsplatte

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Rückwärtige Abdeckung (siehe [„Rückwärtige Abdeckung“ auf Seite 10](#))
 - E/A-Abdeckung (siehe [„E/A-Abdeckung“ auf Seite 10](#))
 - Duplexer-Einführhilfe (siehe [Abbildung 1-16, „Entfernen der Fixiereinheit \(1 von 3\)“, auf Seite 21](#))
2. Drücken Sie an der Vorderseite des Geräts die grüne Taste rechts oben an der vorderen Öffnung von Fach 2, um die Zugangsplatte zu lösen.

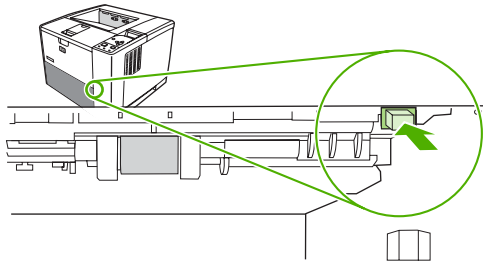


Abbildung 1-29 Entfernen der Zugangsplatte (1 von 2)

3. Drücken Sie an der Rückseite des Geräts auf einen Freigabehebel (1), um die Zugangsplatte zu lösen, und senken Sie dann die Zugangsplatte ab, bis sich die andere Seite vom anderen Hebel herunterschiebt (2).

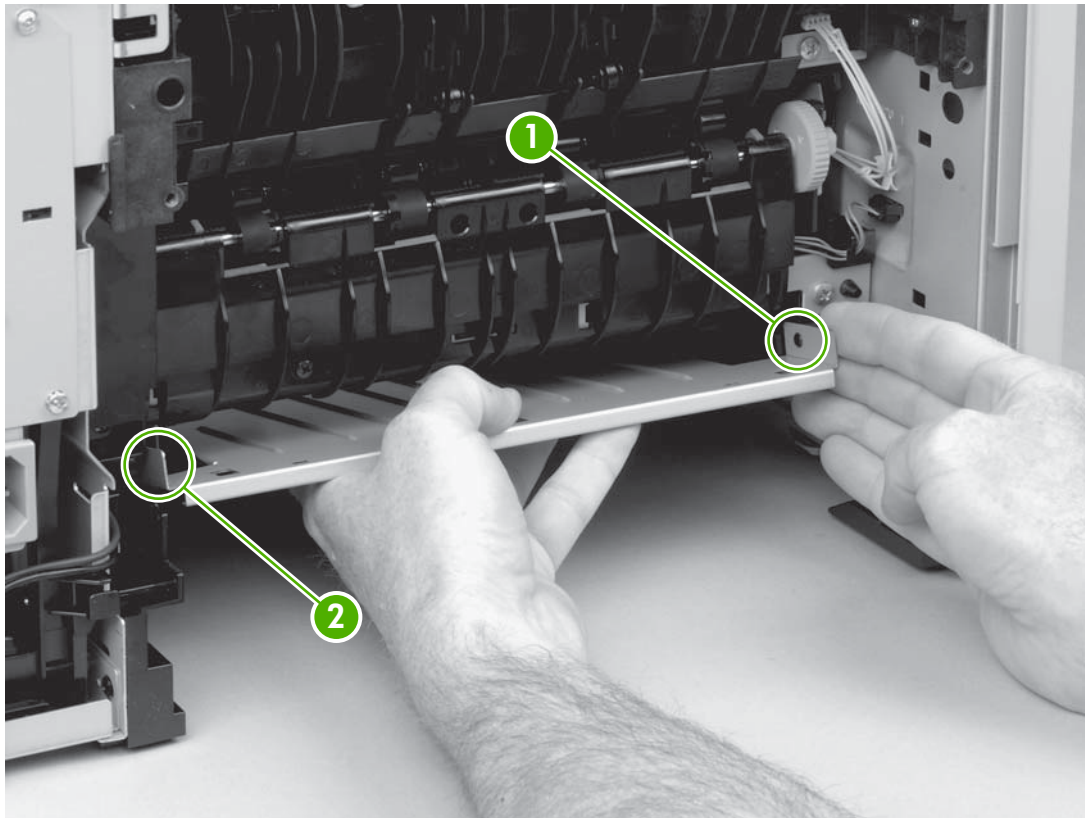


Abbildung 1-30 Entfernen der Zugangsplatte (2 von 2)

4. Ziehen Sie das Becken aus dem Gerät heraus.

Hochspannungs-Stromversorgung

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Alle Abdeckungen (siehe „[Deckblätter](#)“ auf Seite 7)
 - Formatierungskarte (siehe „[Formatierungskarte](#)“ auf Seite 18)
 - ECU (siehe „[Engine-Controller-Einheit \(ECU\)](#)“ auf Seite 26)
 - Zugangsplatte (siehe „[Zugangsplatte](#)“ auf Seite 34).
2. Entfernen Sie an der rechten Seite des Geräts eine Erdungsschraube von der Innenseite des Steckplatzes (1).

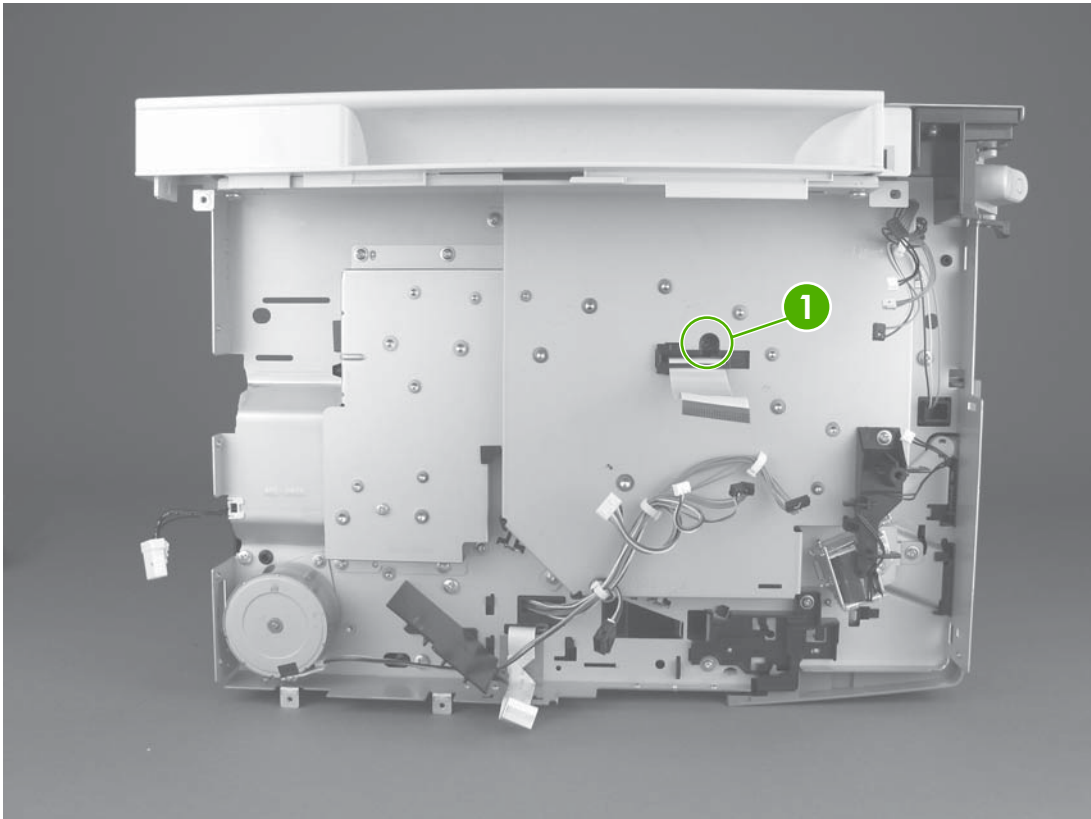


Abbildung 1-31 Entfernen der Stromversorgung (1 von 5)

3. Entfernen Sie an der linken Geräteseite eine Erdungsklemme (2), führen Sie die Klemme durch die Öffnung im Gerätegehäuse, und entfernen Sie dann die beiden Schrauben (3).

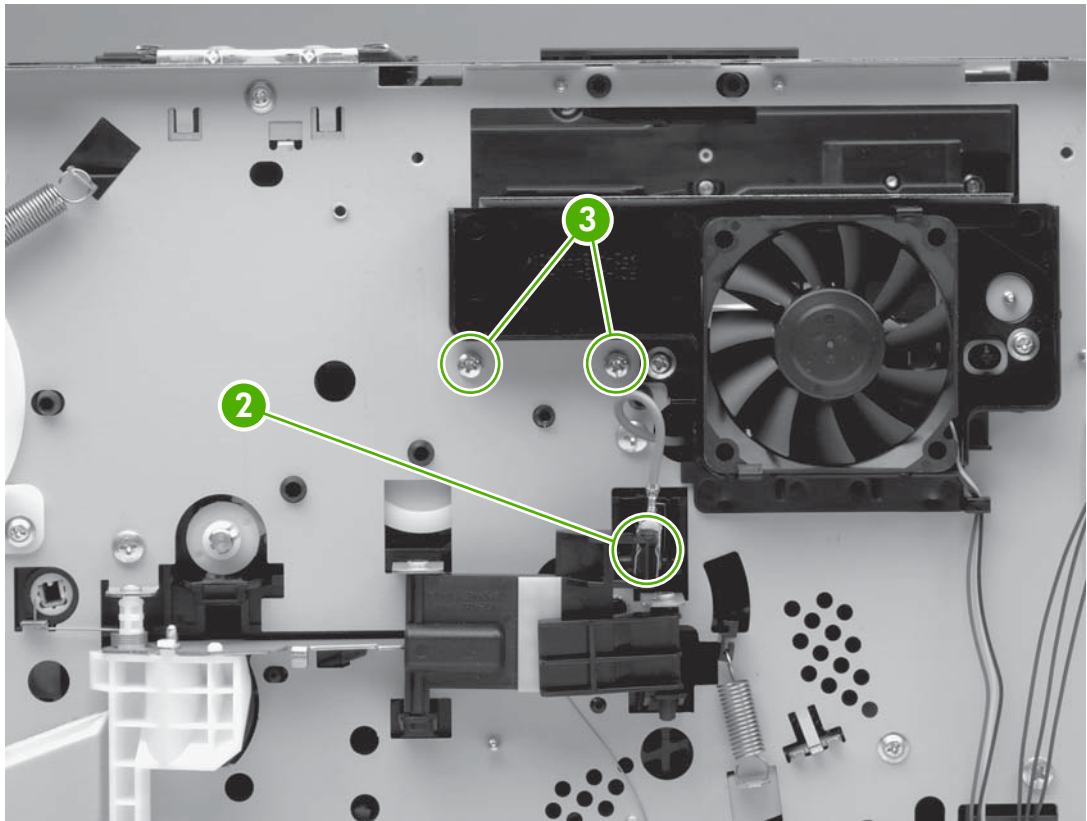


Abbildung 1-32 Entfernen der Stromversorgung (2 von 5)



Hinweis zum Wiedereinsetzen Merken Sie sich, wie das Kabel durch das Gerät geführt und an das Gerät angeschlossen ist.

4. Kippen Sie das Gerät vorsichtig, so dass es auf der Oberseite liegt und die Vorderseite des Geräts zu Ihnen zeigt.

5. Entfernen Sie an der Unterseite des Geräts die beiden Schrauben (4), mit denen die schräge Walzenbaugruppe am Gerät befestigt ist, und heben Sie sie aus dem Gerät heraus.

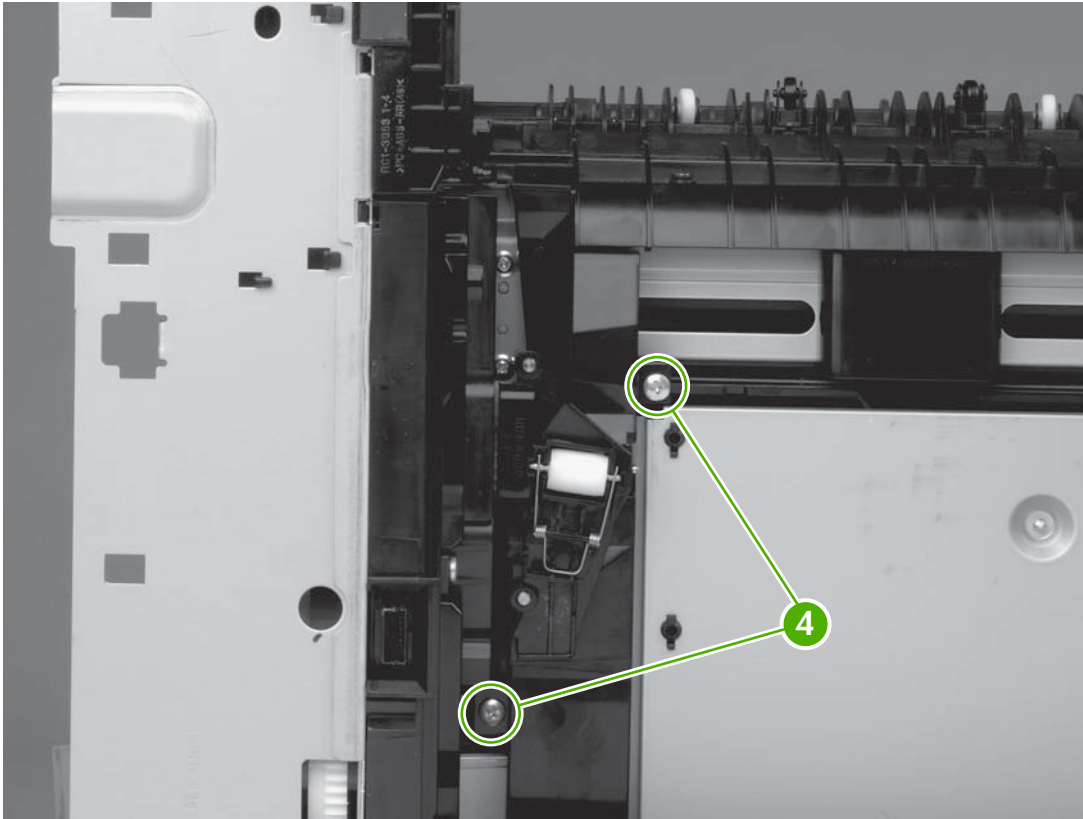


Abbildung 1-33 Entfernen der Stromversorgung (3 von 5)

6. Entfernen Sie die beiden Schrauben (5) aus dem Bandkabelschutz (6), und heben Sie dann den Kabelschutz aus dem Gerät heraus.

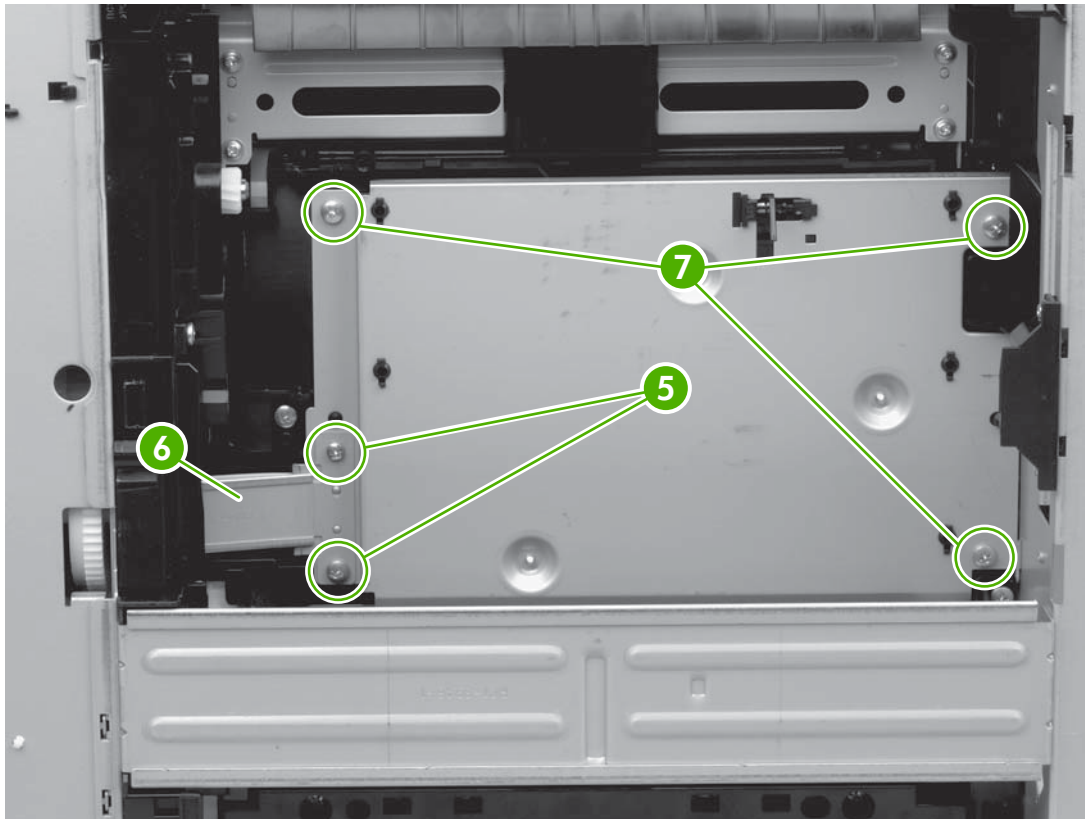


Abbildung 1-34 Entfernen der Stromversorgung (4 von 5)

7. Entfernen Sie die übrigen drei Schrauben (7) vom Stromversorgungsbecken.

8. Heben Sie, während das Gerät mit der Oberseite nach unten positioniert ist und die Rückseite zu Ihnen zeigt, die am weitesten von Ihnen entfernte Kante des Stromversorgungsbeckens geringfügig an, schieben Sie sie nach rechts, heben Sie die Kante links an, lösen Sie die Kabelführung, und ziehen Sie die beiden Kabel ab (8).

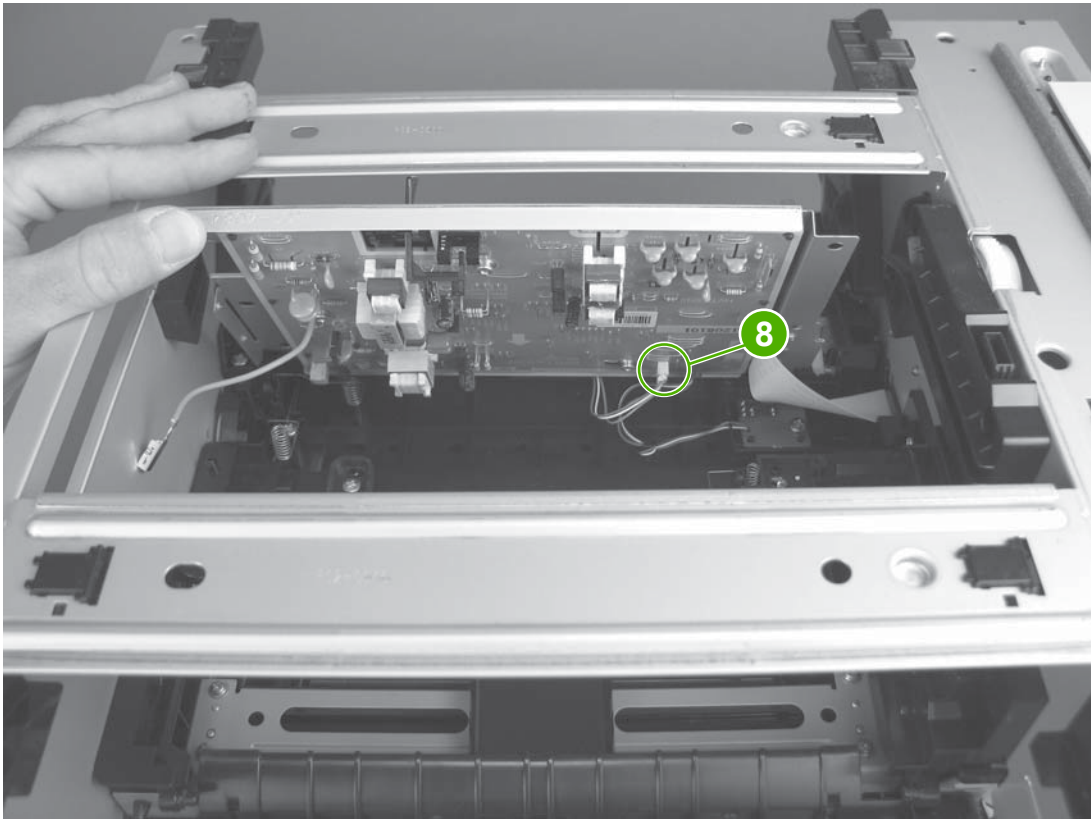


Abbildung 1-35 Entfernen der Stromversorgung (5 von 5)

9. Notieren Sie sich beim Entfernen der Stromversorgung die Position der nicht fixierten Erdungsfeder (9). Sie müssen die Feder eventuell wieder anbringen, bevor Sie die Stromversorgung wieder einsetzen.

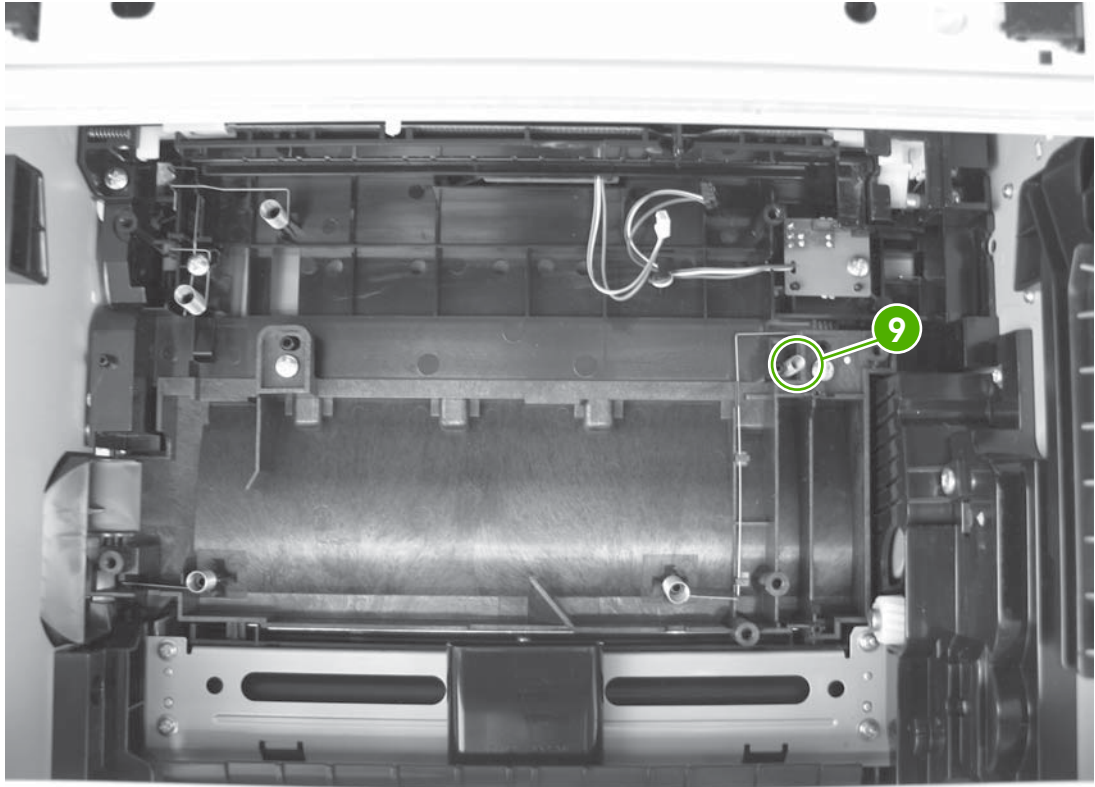


Abbildung 1-36 Positionen der Erdungsfeder



Hinweis zum Wiedereinsetzen Um die schräge Walzenbaugruppe wieder anzubringen, schieben Sie zunächst den Hebel (10) an die angegebene Position, und setzen Sie dann die andere Seite der Einheit ein. Drehen Sie die Walze in Richtung der Rückseite des Geräts, um die Zahnräder aneinander auszurichten. Stellen Sie die korrekte Ausrichtung des Walzenhebels (11) sicher.

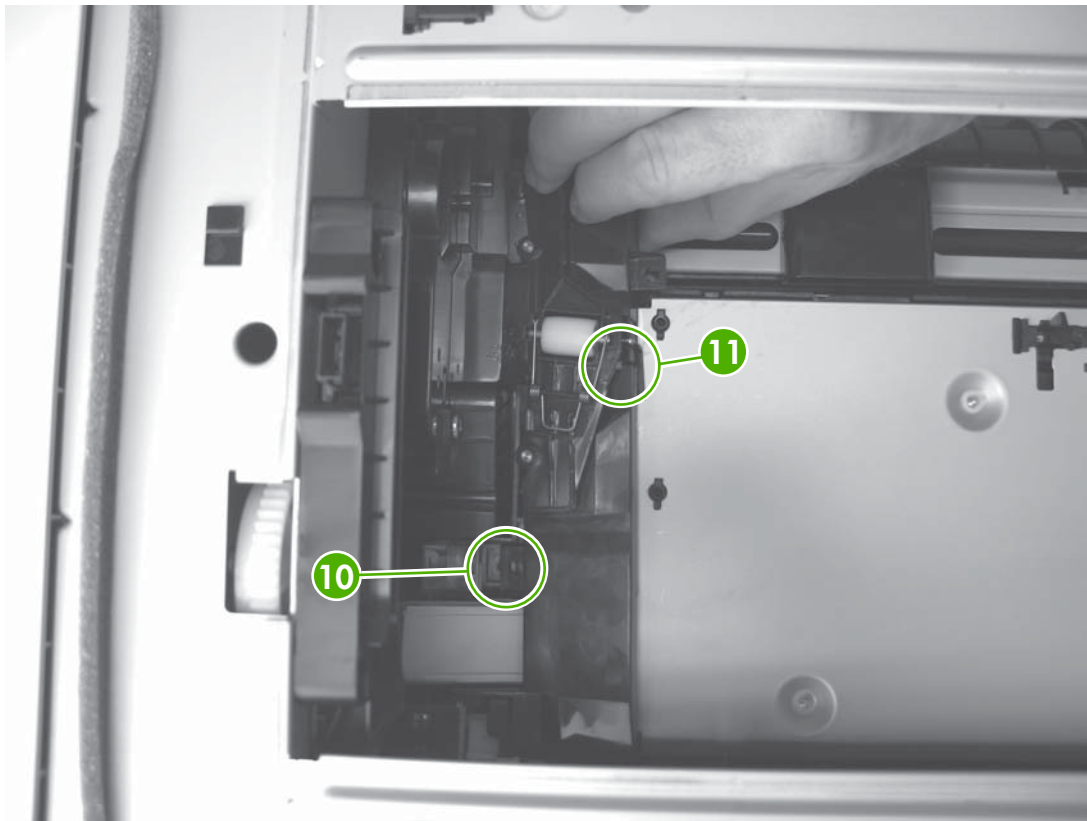


Abbildung 1-37 Wiedereinsetzen der Walzenbaugruppe



HINWEIS: Die Stromversorgung und das Stromversorgungsbecken bilden zusammen eine vor Ort austauschbare Einheit (FRU). Sie müssen die Stromversorgung und das Stromversorgungsbecken nicht trennen.

Führungseinheit für die Papierzufuhr

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Alle Abdeckungen (siehe „[Deckblätter](#)“ auf Seite 7)
 - Formatierungskarte (siehe „[Formatierungskarte](#)“ auf Seite 18)
 - ECU (siehe „[Engine-Controller-Einheit \(ECU\)](#)“ auf Seite 26)
 - Zugangsplatte (siehe „[Zugangsplatte](#)“ auf Seite 34).
 - Fixiereinheit (siehe „[Fixiereinheit](#)“ auf Seite 21)
 - Hochspannungs-Stromversorgung (siehe „[Hochspannungs-Stromversorgung](#)“ auf Seite 36)
2. Nehmen Sie eine nicht fixierte Erdungsfeder (siehe 11 in [Abbildung 1-36, „Positionen der Erdungsfeder“, auf Seite 41](#)) aus dem Gerät heraus.
3. Lösen Sie das Erdungskabel aus den Führungen (1).



ACHTUNG: Das Erdungskabel darf nicht gebogen oder entfernt werden.

4. Entfernen Sie die beiden Schrauben (2).

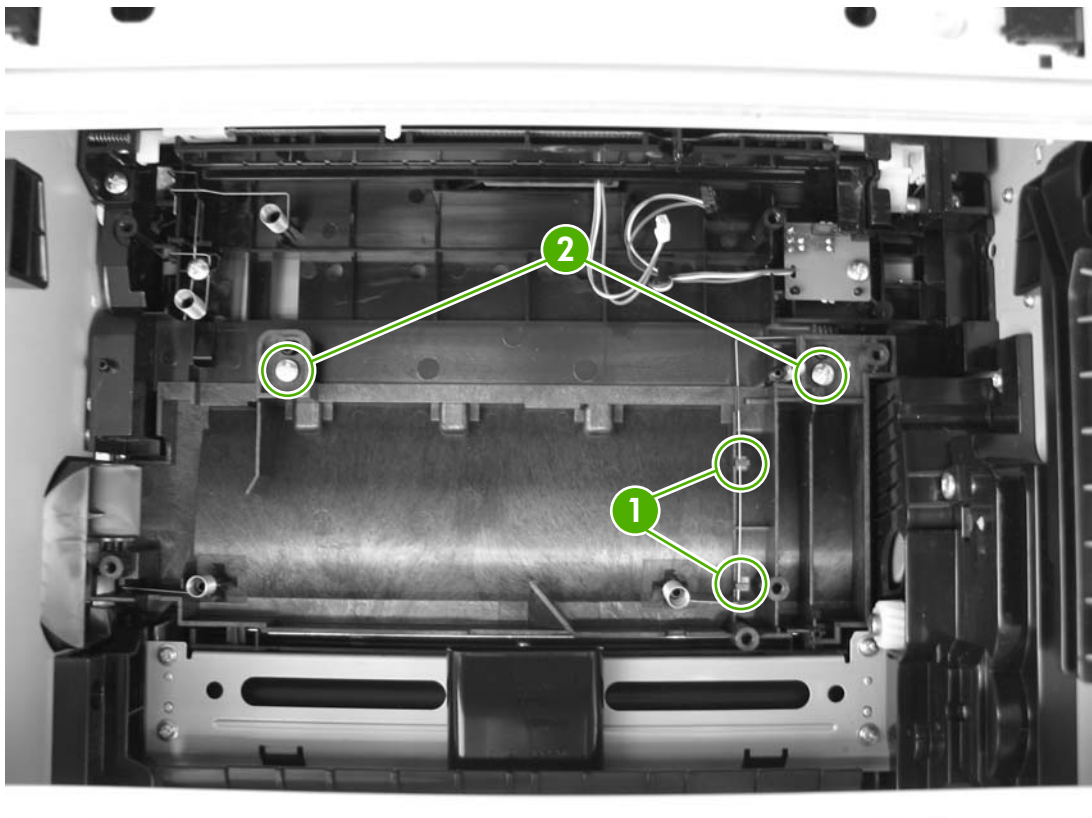


Abbildung 1-38 Entfernen der Führungseinheit für die Papierzufuhr

5. Heben Sie an der von Ihnen entferntesten Kante die rechte Ecke an, drehen Sie die Einheit gegen den Uhrzeigersinn, und entfernen Sie die Einheit aus dem Gerät.



Hinweis zum Wiedereinsetzen Stellen Sie beim Wiedereinsetzen sicher, dass das gelöste Erdungskabel nicht störend den Weg versperrt.

Hauptmotor

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Alle Abdeckungen (siehe [„Deckblätter“ auf Seite 7](#))
 - Formatierungskarte (siehe [„Formatierungskarte“ auf Seite 18](#))
 - ECU (siehe [„Engine-Controller-Einheit \(ECU\)“ auf Seite 26](#))
 - Zugangsplatte (siehe [„Zugangsplatte“ auf Seite 34](#)).
 - Fixiereinheit (siehe [„Fixiereinheit“ auf Seite 21](#))
 - Hochspannungs-Stromversorgung (siehe [„Hochspannungs-Stromversorgung“ auf Seite 36](#))
 - Führungseinheit für die Papierzufuhr (siehe [„Führungseinheit für die Papierzufuhr“ auf Seite 43](#)).
2. Entfernen Sie die drei Schrauben (1) von der Abdeckung des Hauptmotors.

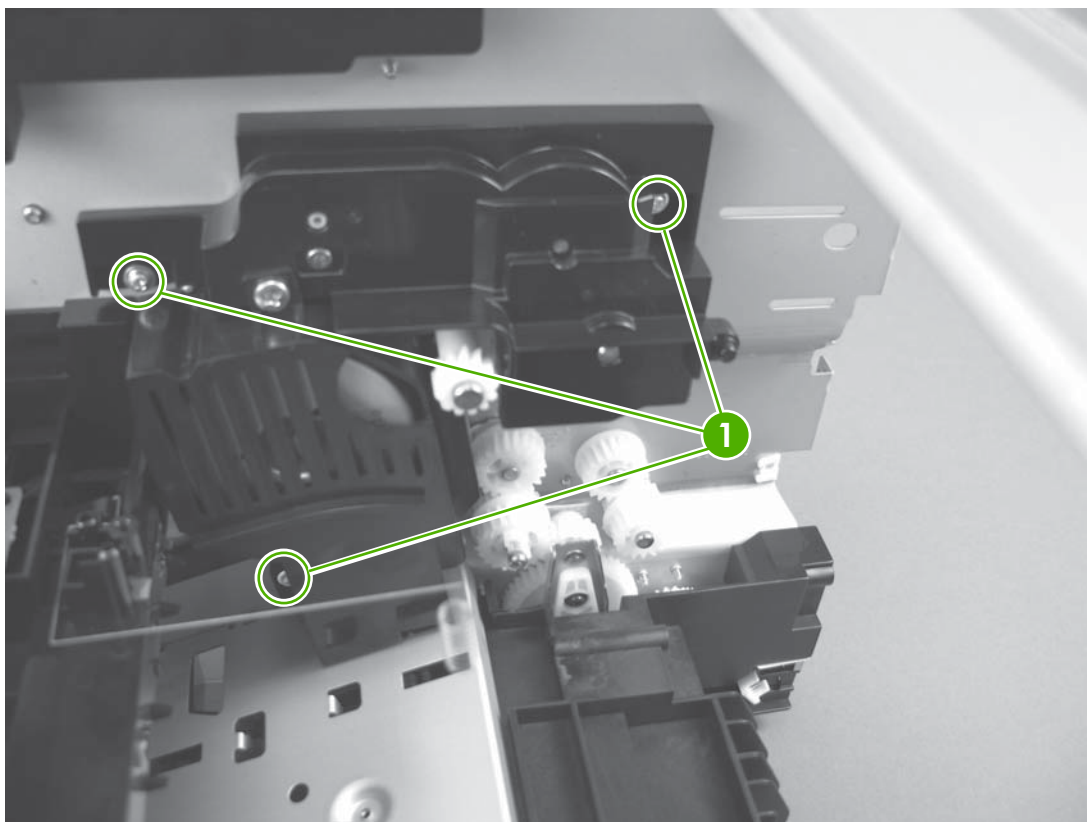


Abbildung 1-39 Entfernen des Hauptmotors (1 von 2)

3. Entfernen Sie die Motorabdeckung.

4. Entfernen Sie die drei Schrauben vom Motor (2), und lösen Sie dann die Kabelführung.

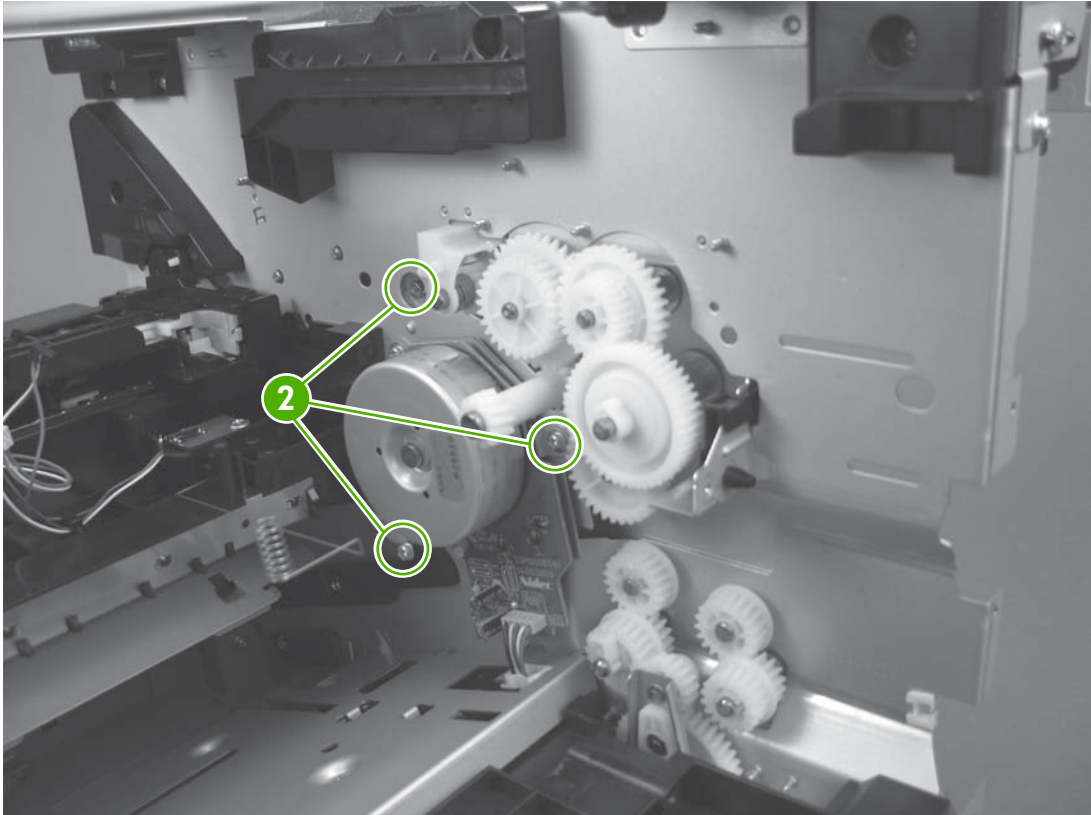


Abbildung 1-40 Entfernen des Hauptmotors (2 von 2)



HINWEIS: Versuchen Sie nicht, das Kabel am Hauptmotor abzuziehen. Das Kabel ist dauerhaft mit dem Hauptmotor verbunden.

Getriebebaugruppe

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Alle Abdeckungen (siehe „[Deckblätter](#)“ auf Seite 7)
 - Formatierungskarte (siehe „[Formatierungskarte](#)“ auf Seite 18)
 - ECU (siehe „[Engine-Controller-Einheit \(ECU\)](#)“ auf Seite 26)
 - Hochspannungs-Stromversorgung (siehe „[Hochspannungs-Stromversorgung](#)“ auf Seite 36)
2. Entfernen Sie die beiden Schrauben der Schalterverbindungseinheit (1), schieben Sie die Einheit zur Vorderseite des Geräts, und heben Sie diese vom Gerät ab.
3. Entfernen Sie die drei Kabel aus den Kabelführungen (2).



HINWEIS: Achten Sie darauf, dass Sie die Kabelführung beim Wiederanbringen nachvollziehen.

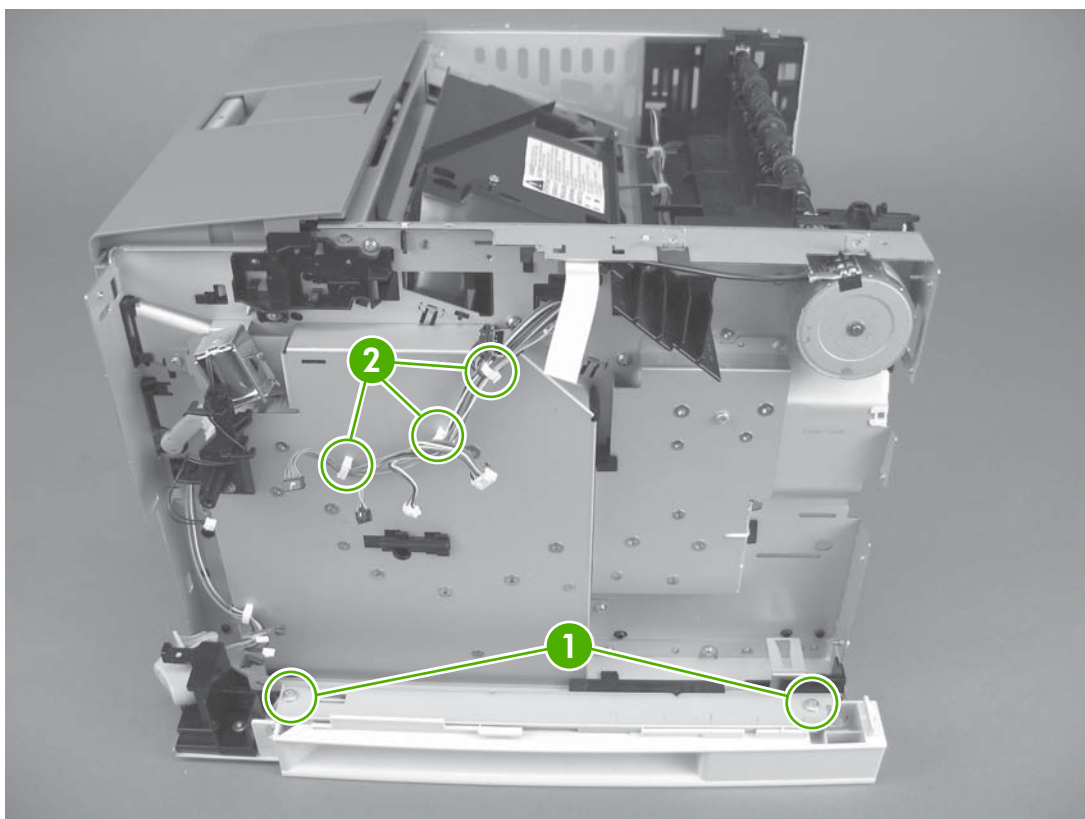


Abbildung 1-41 Entfernen der Getriebebaugruppe (1 von 3)

4. Entfernen Sie die vier Schrauben (3) von der Platte der Getriebebaugruppe.

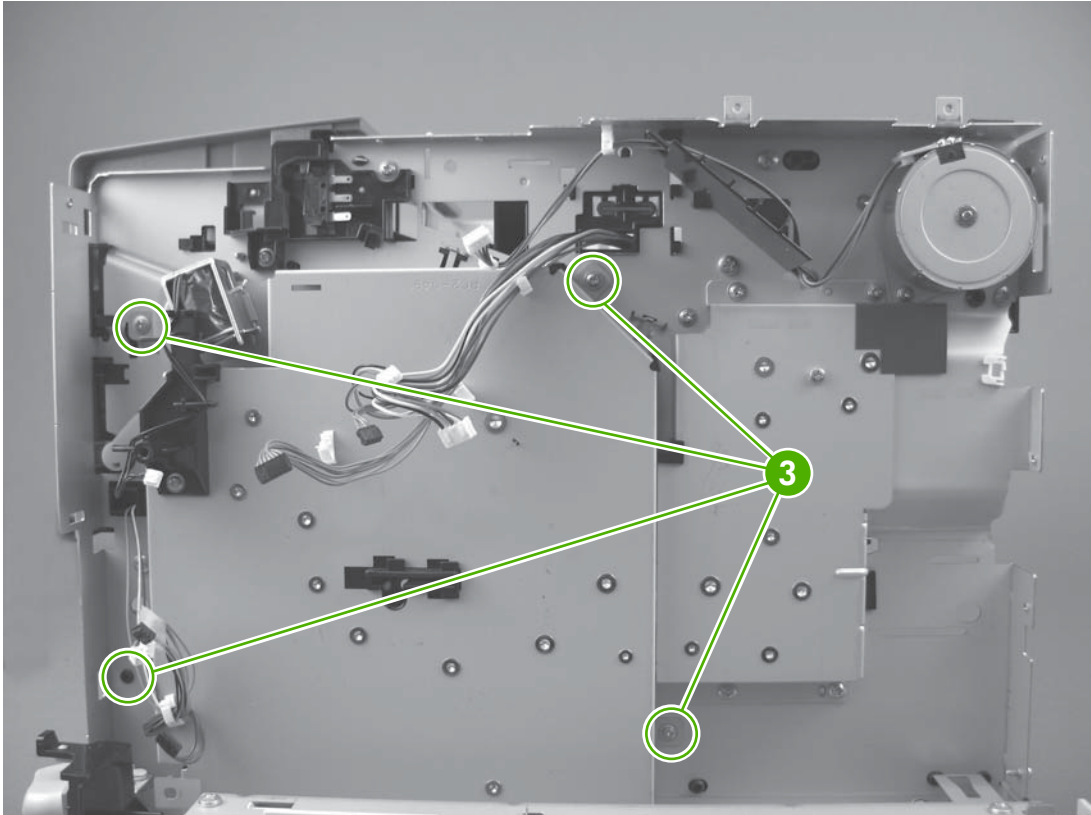


Abbildung 1-42 Entfernen der Getriebebaugruppe (3 von 3)

5. Ziehen Sie die Getriebebaugruppe gerade vom Gerät weg.



HINWEIS: Die Feder (4 in [Abbildung 1-43, „Remontage der Getriebebaugruppe“, auf Seite 49](#)) ist nicht an der Platte der Getriebebaugruppe oder am großen Rad befestigt. Daher kann die Feder aus dem Gerät herausfallen, wenn Sie die Getriebebaugruppe herausnehmen.

Hinweise zum Wiedereinsetzen der Getriebebaugruppe



Hinweis zum Wiedereinsetzen Schließen Sie die Druckpatronenklappe, und drücken Sie das große Rad an das Gerätegehäuse, bevor Sie die Getriebebaugruppe wieder einbauen.

Hinweis zum Wiedereinsetzen Die Feder (4) besitzt einen "Feststellstift", der vor der erneuten Installation in die kleine Öffnung in der Platte der Getriebebaugruppe eingesteckt werden muss.

Hinweis zum Wiedereinsetzen Verwenden Sie den Hebel (5) an der Platte der Getriebebaugruppe als Feststellstift, um die Getriebebaugruppe richtig zu positionieren. Führen Sie den Hebel in die Öffnung am unteren Rad des Gerätegehäuses ein.

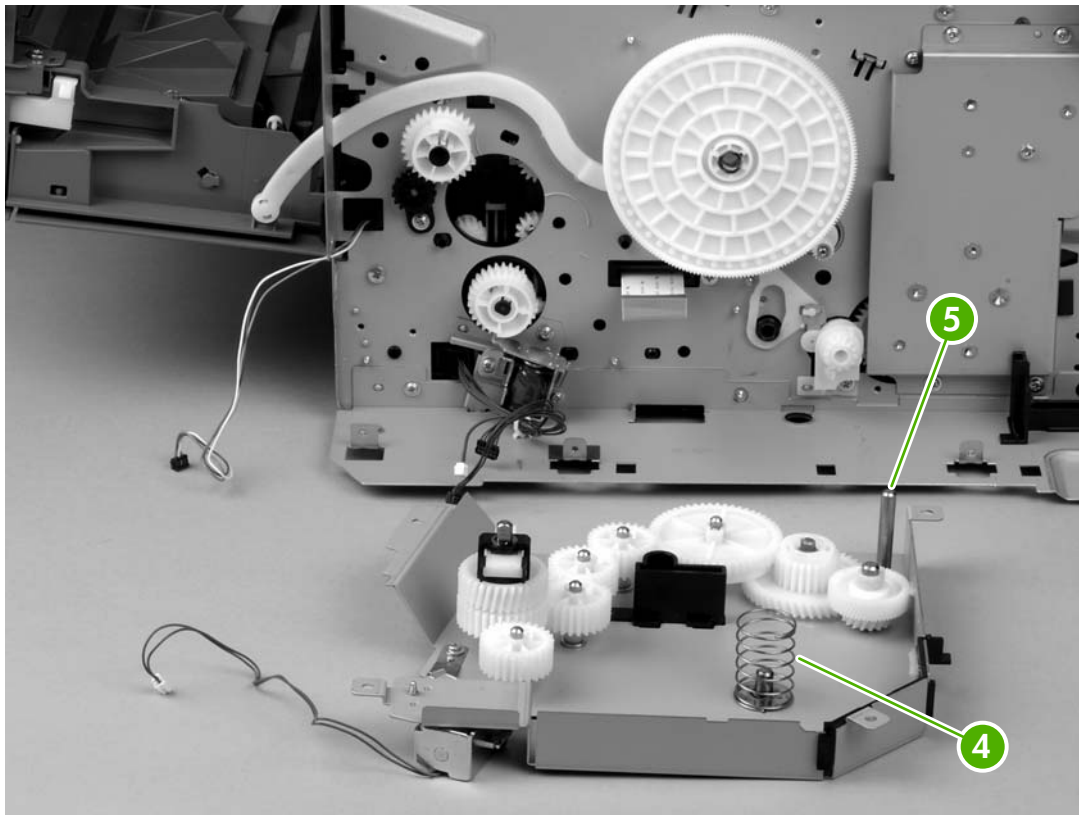


Abbildung 1-43 Remontage der Getriebebaugruppe

Magnetspule, Fach 1

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Bedienfeld (siehe [„Bedienfeld“ auf Seite 16](#))
 - Lüftereinheit (siehe [Abbildung 1-21, „Entfernen der ECU \(1 von 8\)“, auf Seite 26](#))
2. Entfernen Sie eine Schraube (1), ziehen Sie das Kabel der Magnetspule von der ECU ab, und lösen Sie die zugehörige Kabelführung (2).

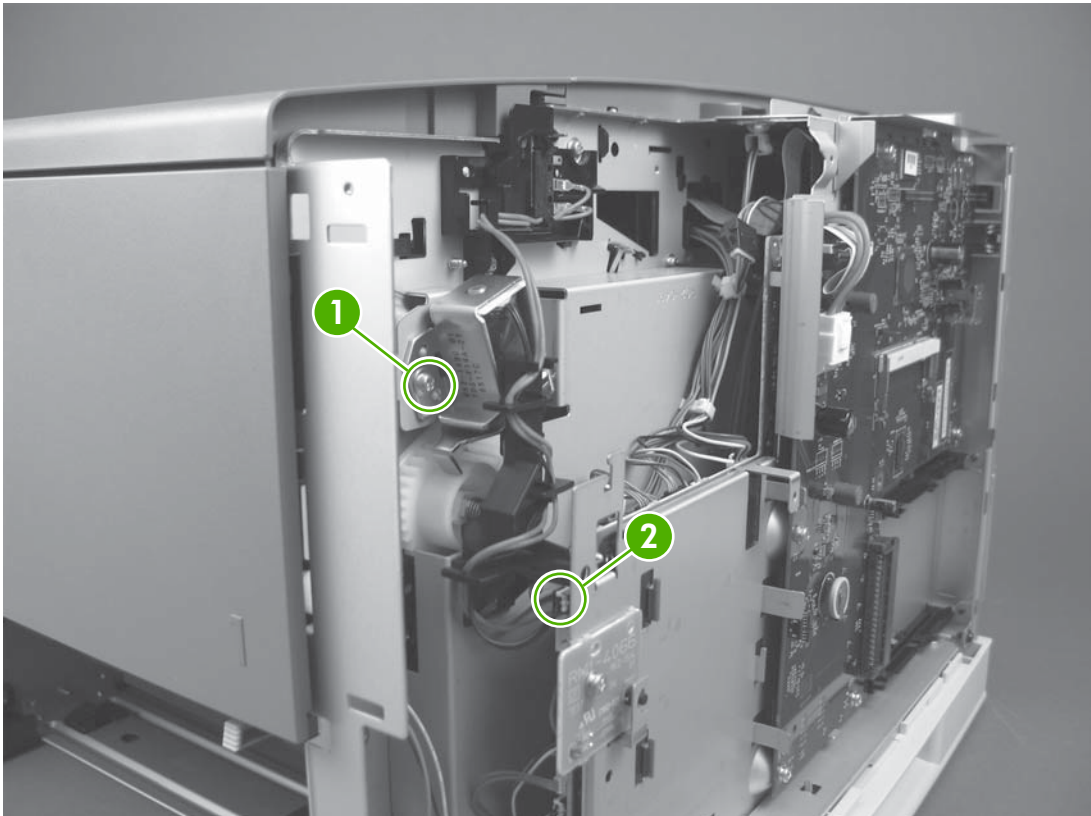


Abbildung 1-44 Entfernen der Magnetspule von Fach 1

3. Heben Sie die Magnetspule aus dem Gerätegehäuse heraus.

Magnetspule, Fach 2

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Alle Abdeckungen (siehe „[Deckblätter](#)“ auf Seite 7)
 - Formatierungskarte (siehe „[Formatierungskarte](#)“ auf Seite 18)
 - ECU (siehe „[Engine-Controller-Einheit \(ECU\)](#)“ auf Seite 26)
 - Hochspannungs-Stromversorgung (siehe „[Hochspannungs-Stromversorgung](#)“ auf Seite 36)
 - Getriebebaugruppe (siehe „[Getriebebaugruppe](#)“ auf Seite 47)
2. Entfernen Sie eine Schraube (1).

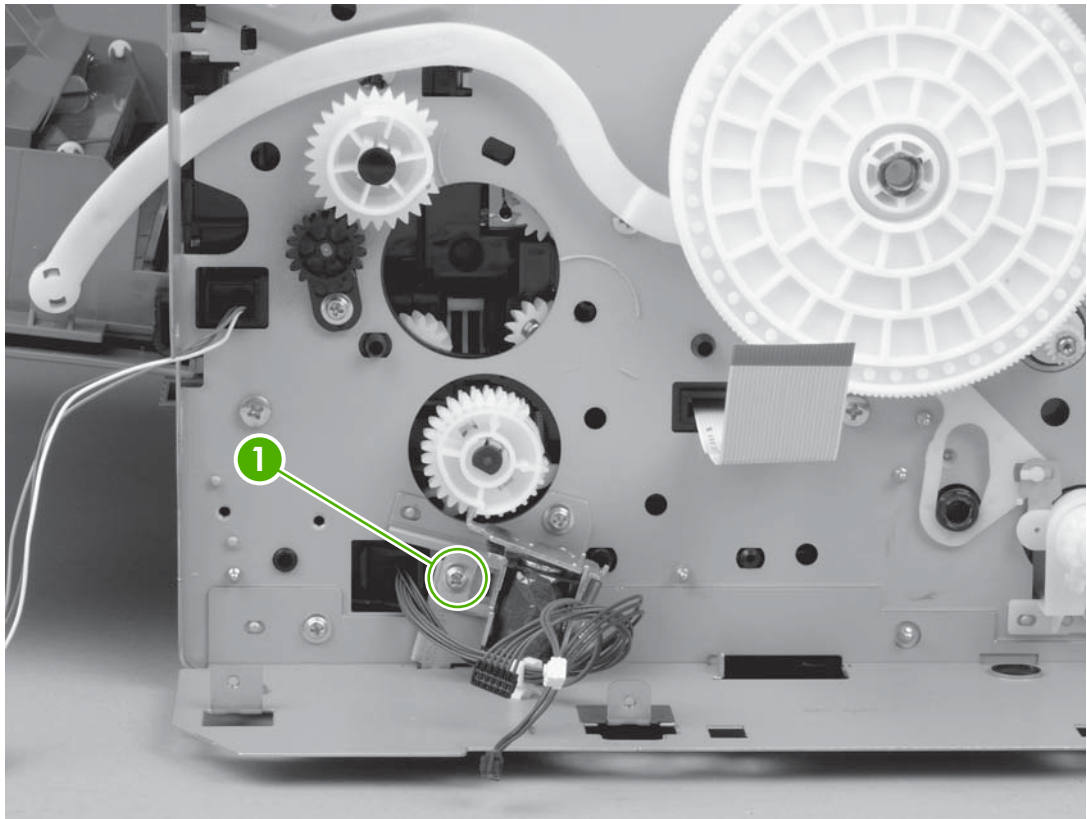


Abbildung 1-45 Entfernen der Magnetspule von Fach 2

3. Heben Sie die Magnetspule aus dem Gerätegehäuse heraus.

E-Label-Leser (Speicher-Tag)

1. Entfernen Sie alle Abdeckungen (siehe „Deckblätter“ auf Seite 7).
2. Ziehen Sie ein Kabel (1) ab, und führen Sie es dann durch die Öffnung im Gerätegehäuse.

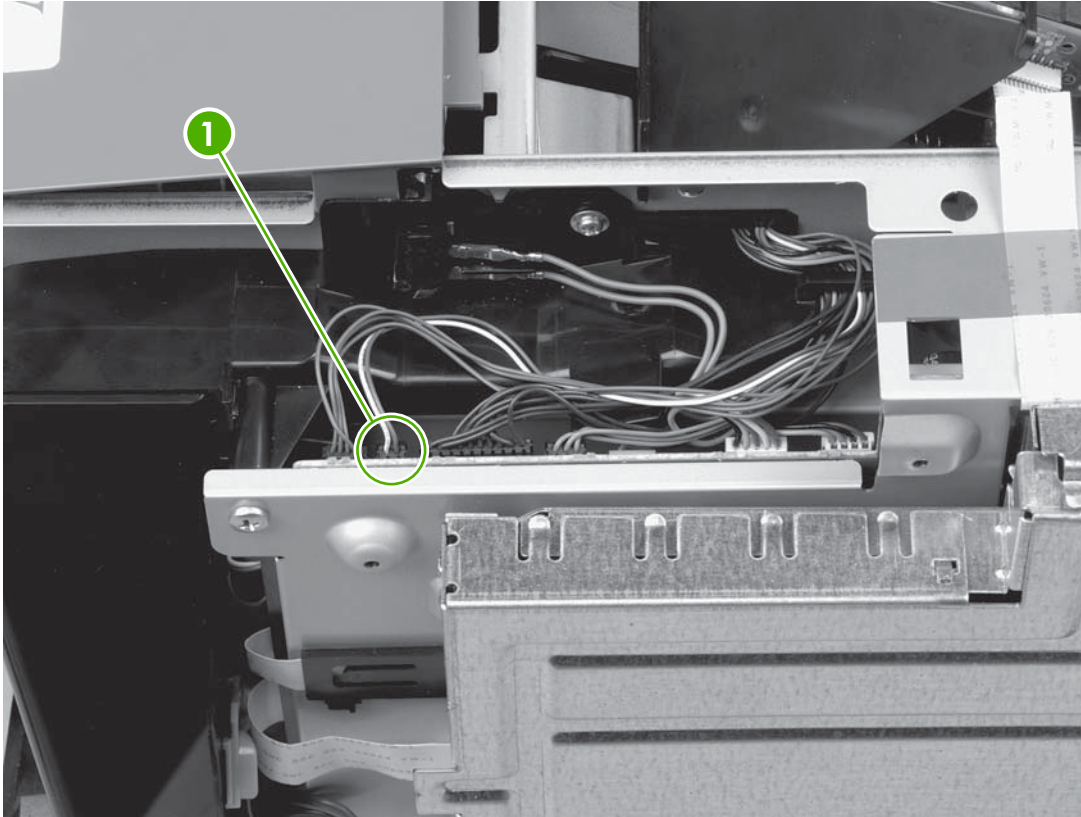


Abbildung 1-46 Entfernen des E-Label-Lesers (1 von 2)

3. Entfernen Sie eine Schraube (2).

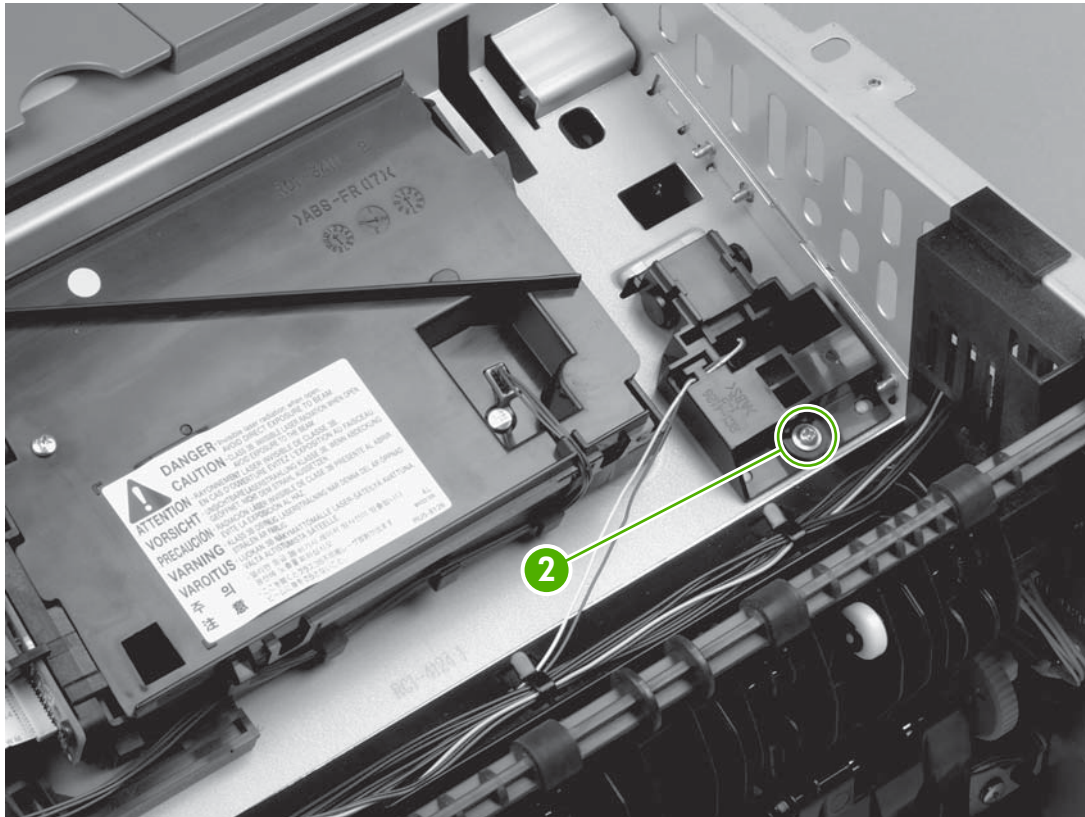


Abbildung 1-47 Entfernen des E-Label-Lesers (2 von 2)

4. Heben Sie den E-Label-Leser aus dem Gerät heraus.



Hinweis zum Wiedereinsetzen in den Metallschlitz.

Schieben Sie den Hebel an der Vorderseite des Lesers zuerst

Face-Down-Walzenwelle

1. Entfernen Sie folgende Komponenten:
 - Linke seitliche Abdeckung (siehe „[Linke seitliche Abdeckung](#)“ auf Seite 8)
 - Rückwärtige Abdeckung (siehe „[Rückwärtige Abdeckung](#)“ auf Seite 10)
 - Obere Abdeckung (siehe „[Obere Abdeckung](#)“ auf Seite 12)
2. Drehen Sie die Buchsen (1) an beiden Enden der Face-Down-Walzenwelle, so dass Sie in die Waagerechte zeigen.

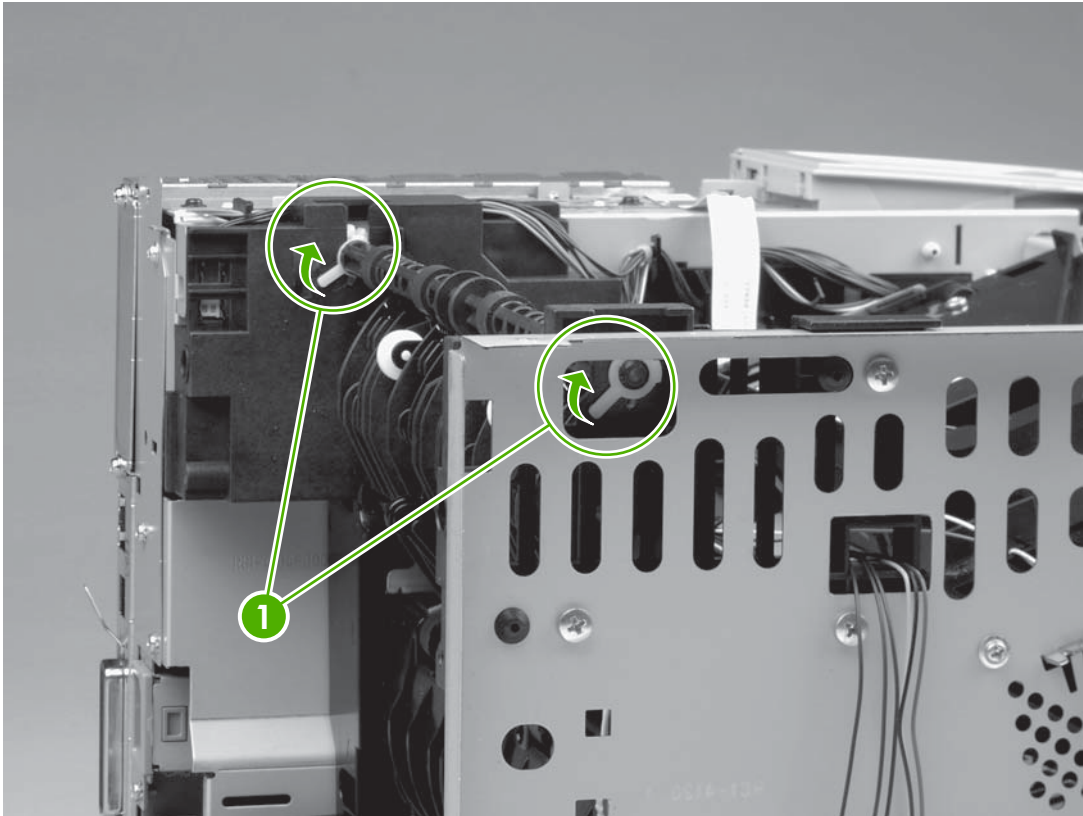


Abbildung 1-48 Entfernen der Face-Down-Walzenwelle (1 von 2).

3. Heben Sie das Ende auf der rechten Geräteseite an, und schieben Sie dann die Welle nach rechts, um die Öffnung auf der linken Seite des Gerätegehäuses freizugeben.

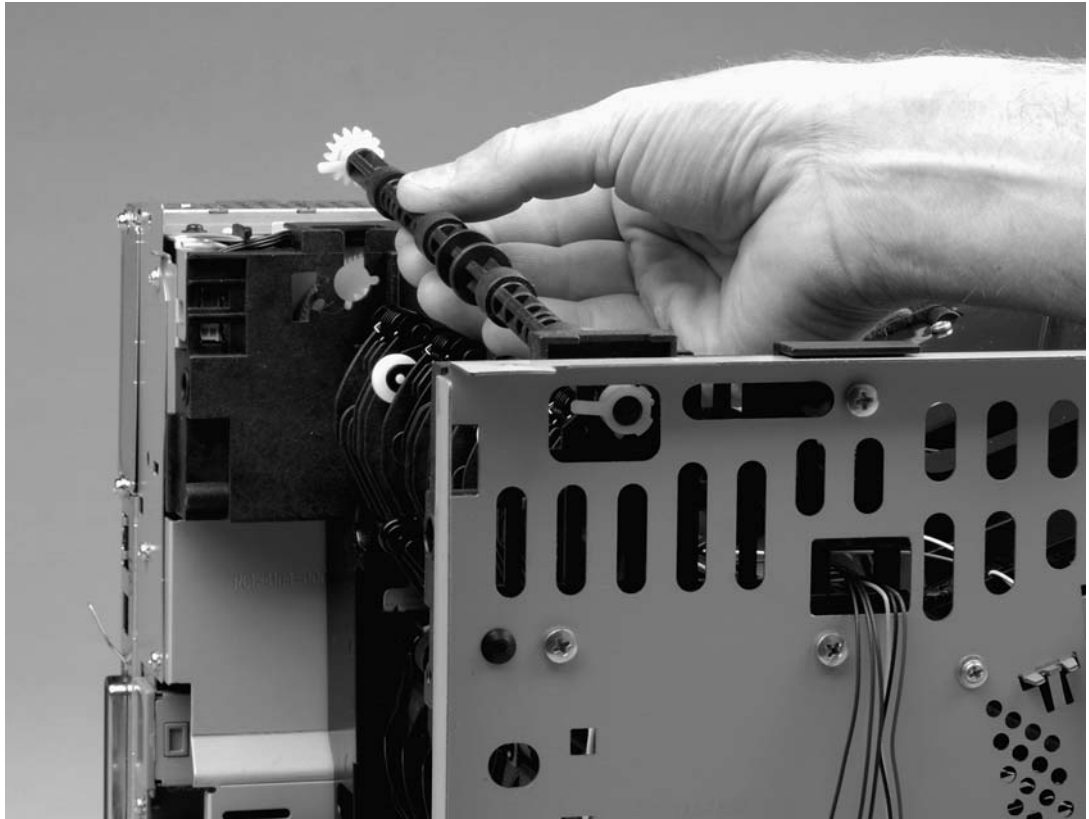


Abbildung 1-49 Entfernen der Face-Down-Walzenwelle (2 von 2).

Druckpatronenklappe

1. Entfernen Sie die linke seitliche Abdeckung (siehe [„Linke seitliche Abdeckung“ auf Seite 8](#)).
2. Lösen Sie bei geschlossener Druckpatronenklappe die Feder (1) am Gerätegehäuse, und entfernen Sie dann eine Schraube (2).

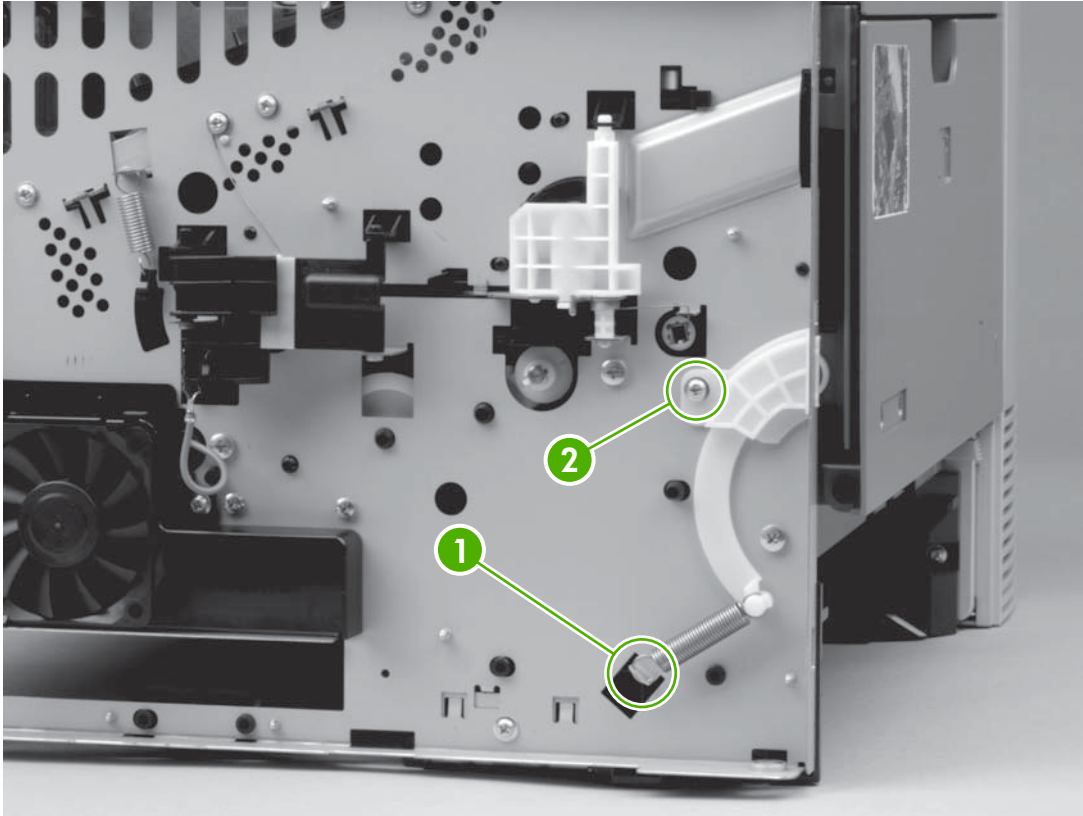


Abbildung 1-50 Entfernen der Druckpatronenklappe (1 von 3)

3. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe, und lösen Sie den Arm der Druckpatronenklappe (3) rechts an der Klappe mit Hilfe eines Schlitzschraubendrehers.

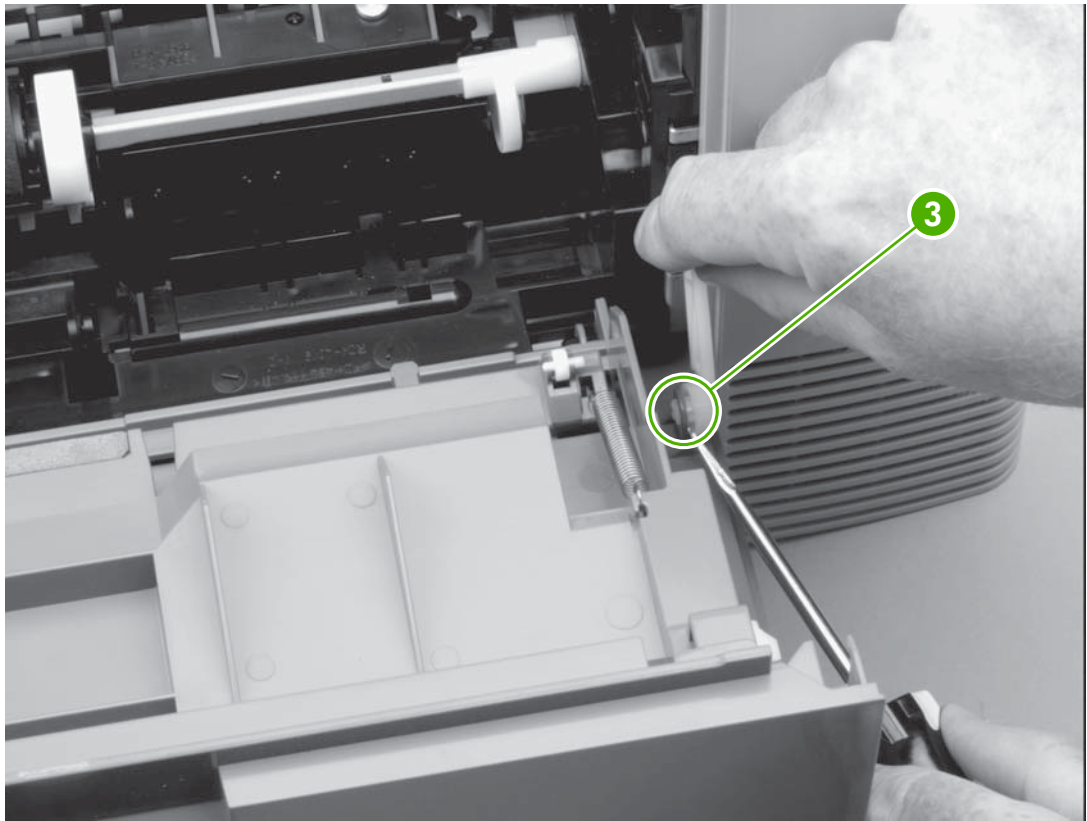


Abbildung 1-51 Entfernen der Druckpatronenklappe (2 von 3)

4. Schieben Sie die Druckpatronenklappe nach links, nehmen Sie sie aus den Scharnieren heraus, und ziehen Sie die Klappe vom Gerät weg.

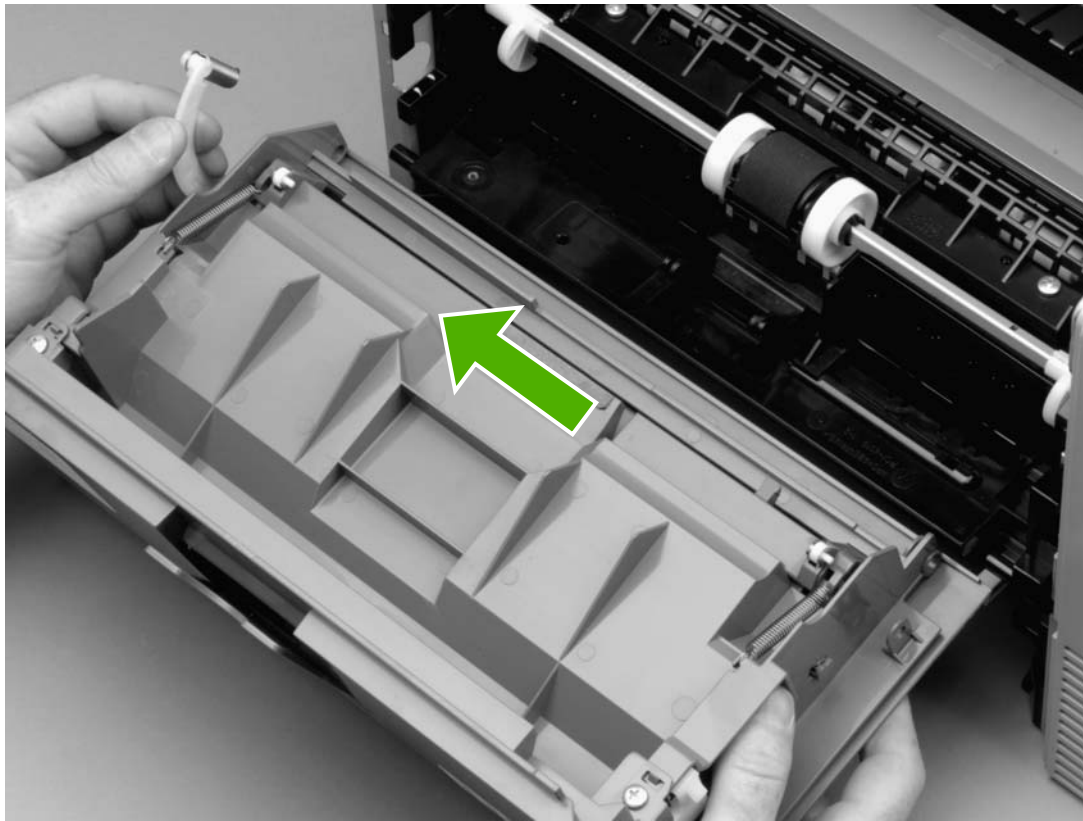


Abbildung 1-52 Entfernen der Druckpatronenklappe (3 von 3)

Transferwalze

1. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe.
2. Lösen Sie das linke Ende der Transferwalze, indem Sie mit den Spitzzangen oder einem kleinen Schlitzschraubendreher zwei Hebel am linken Ende der Transferwalze andrücken.

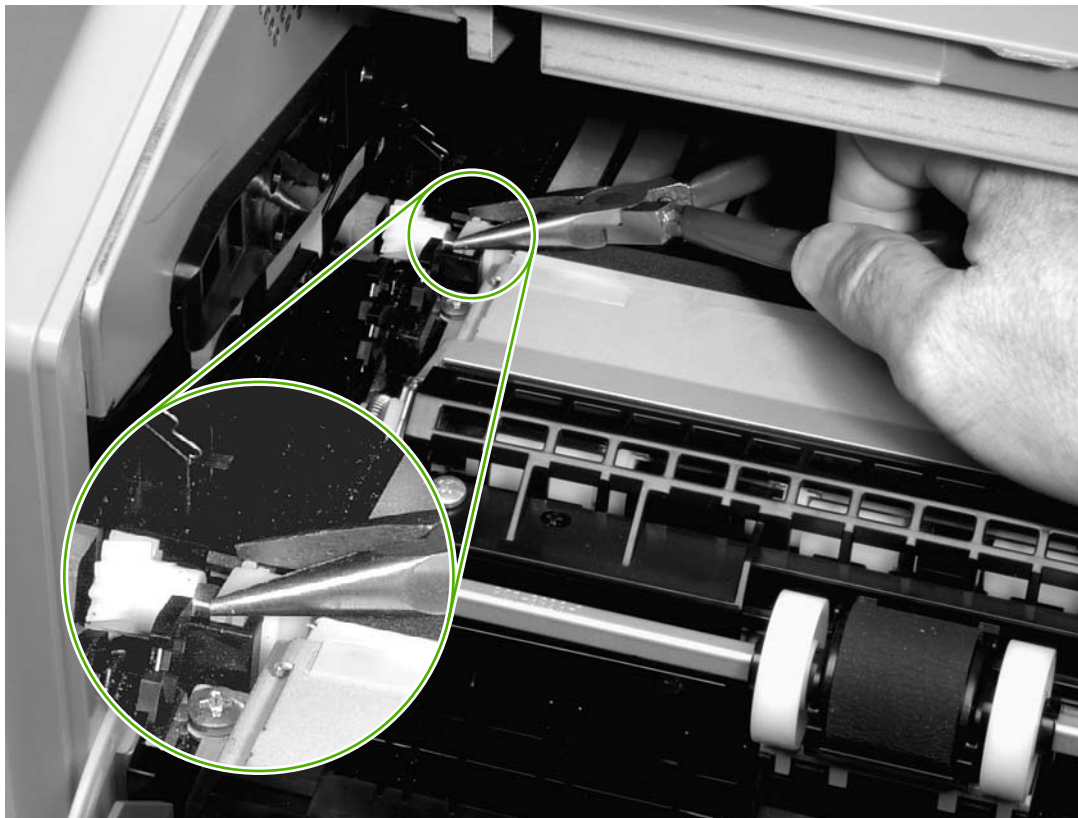


Abbildung 1-53 Entfernen der Transferwalze

3. Gehen Sie genauso vor, um das andere Ende mit Hilfe der Spitzzangen oder des kleinen Schlitzschraubendrehers zu lösen.
4. Heben Sie die Transferwalze aus dem Gerät heraus.



HINWEIS: Am linken Ende der Transferwalze befindet sich eine Feder. Am rechten Ende der Walze ist die Feder am Gerät und nicht an der Walze angebracht. Aus diesem Grund verbleibt die Feder am rechten Ende im Gerät. Die Getriebebaugruppe am rechten Ende der Walze ist ebenfalls nicht an der Walze fixiert.



ACHTUNG: Achten Sie darauf, die Oberfläche der neuen Transferwalze nicht zu berühren.



Hinweis zum Wiedereinsetzen Richten Sie die Federn an den Hebeln an der Unterseite der Walzenbefestigungen aus, bevor Sie die Walze in die korrekte Position drücken.

Ausrichtungsbaugruppe

1. Entfernen Sie die linke seitliche Abdeckung (siehe [„Linke seitliche Abdeckung“ auf Seite 8](#)).
2. Lösen Sie die Klemme am Rad der Ausrichtungsbaugruppe (1), und ziehen Sie dann das Rad von der Welle ab.

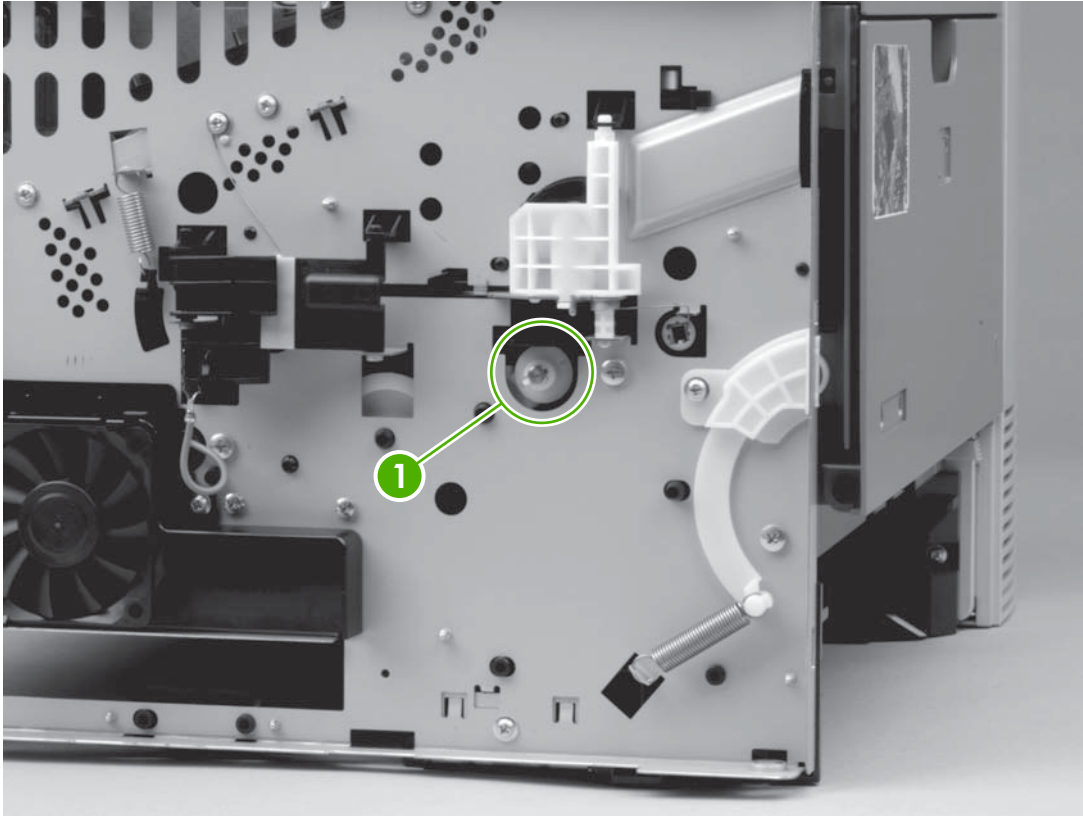


Abbildung 1-54 Entfernen der Ausrichtungsbaugruppe (1 von 3)

3. Entfernen Sie die beiden Schrauben (2) von der Abdeckung der Ausrichtungsbaugruppe, und heben Sie die Abdeckung vom Gerät ab.

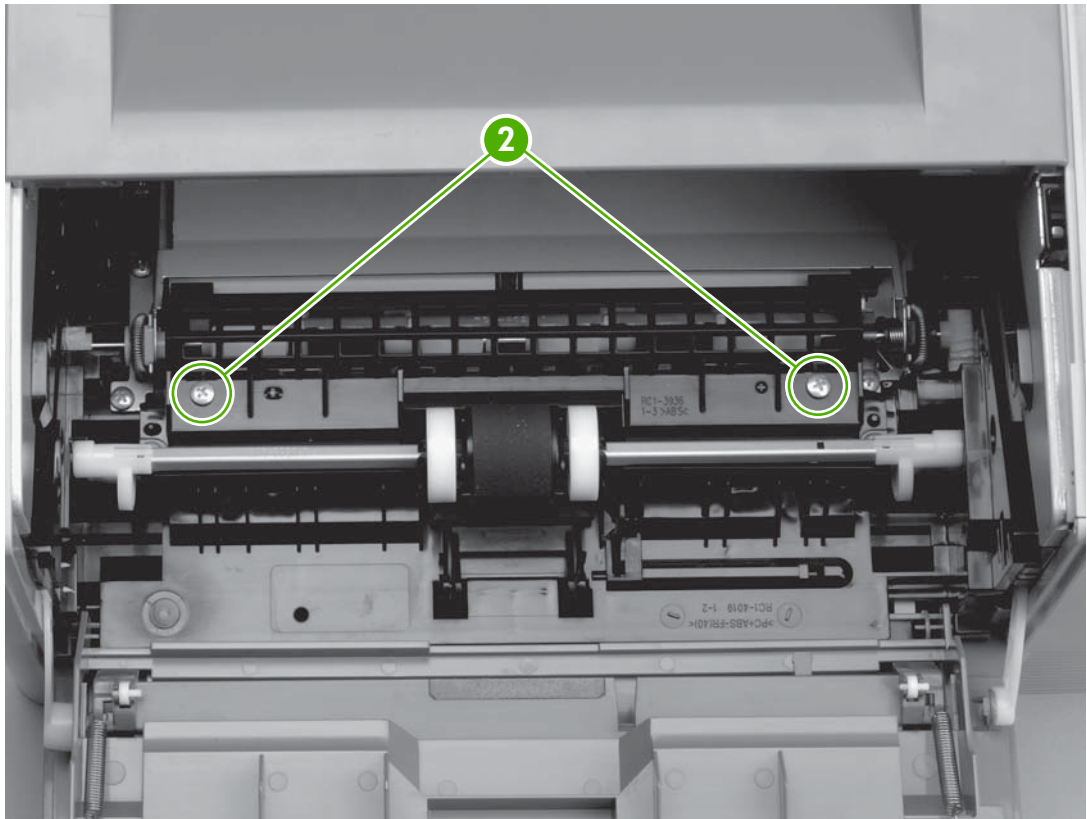


Abbildung 1-55 Entfernen der Ausrichtungsbaugruppe (2 von 3)

4. Entfernen Sie die vier Schrauben (5).

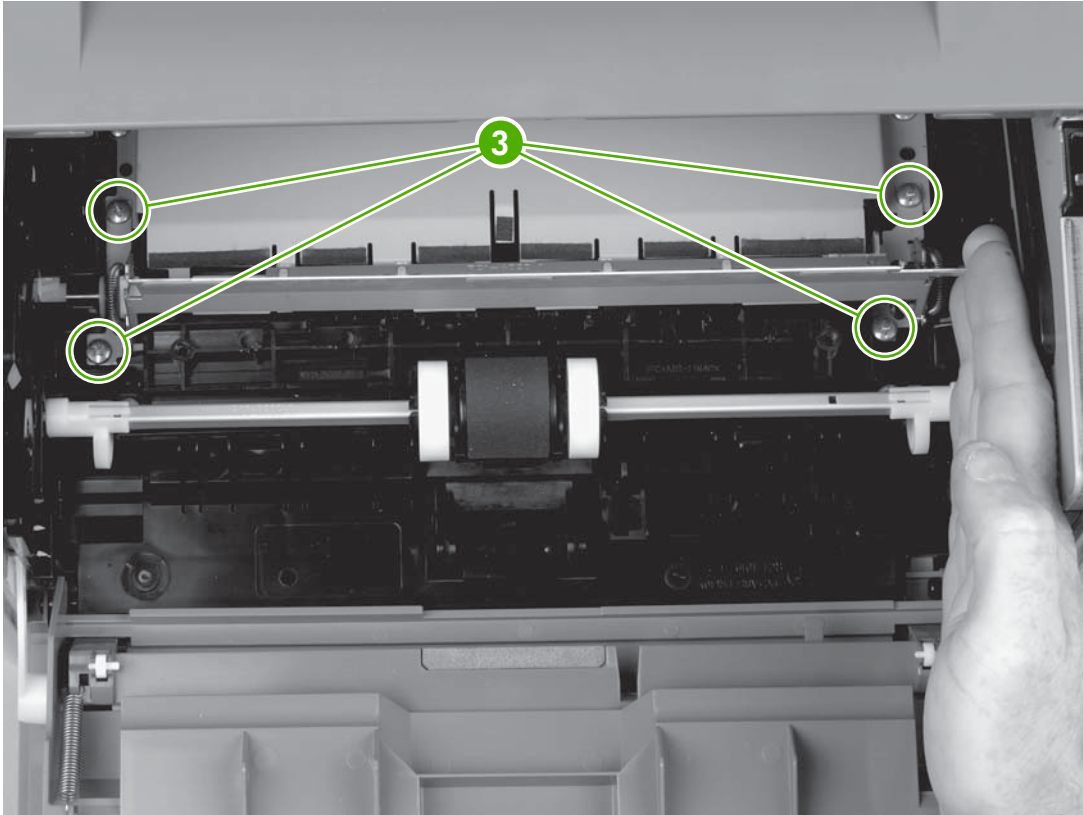


Abbildung 1-56 Entfernen der Ausrichtungsbaugruppe (3 von 3)

5. Heben Sie die Ausrichtungsbaugruppe aus dem Gerät mit dem Rad zuerst heraus.

Einzugswalze, Fach 1

1. Spreizen Sie die Verriegelungen (1) an den beiden Seiten der Einzugswalze von Fach 1, um die Walze zu lösen.

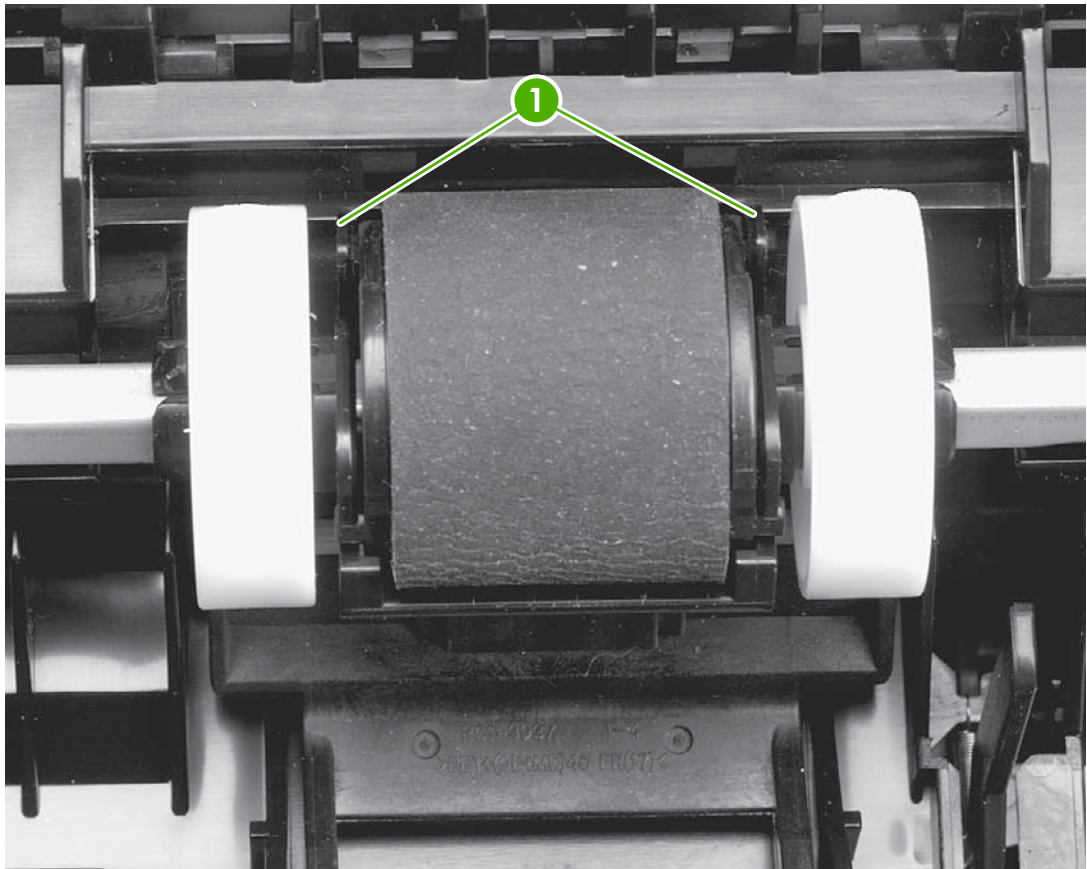


Abbildung 1-57 Entfernen der Einzugswalze von Fach 1

2. Drehen Sie die Oberseite der Walze von der Welle, und heben Sie die Walze aus dem Gerät heraus.

Einzugswalze, Fach 2



HINWEIS: Folgen Sie diesen Anleitungen auch, wenn Sie optionale Facheinzugswalzen ausbauen.

1. Kippen Sie das Gerät auf seine Rückseite, so dass die Geräte-Unterseite zu Ihnen zeigt.
2. Drehen Sie die Buchsen (1) auf den beiden Seiten der Walze nach unten.

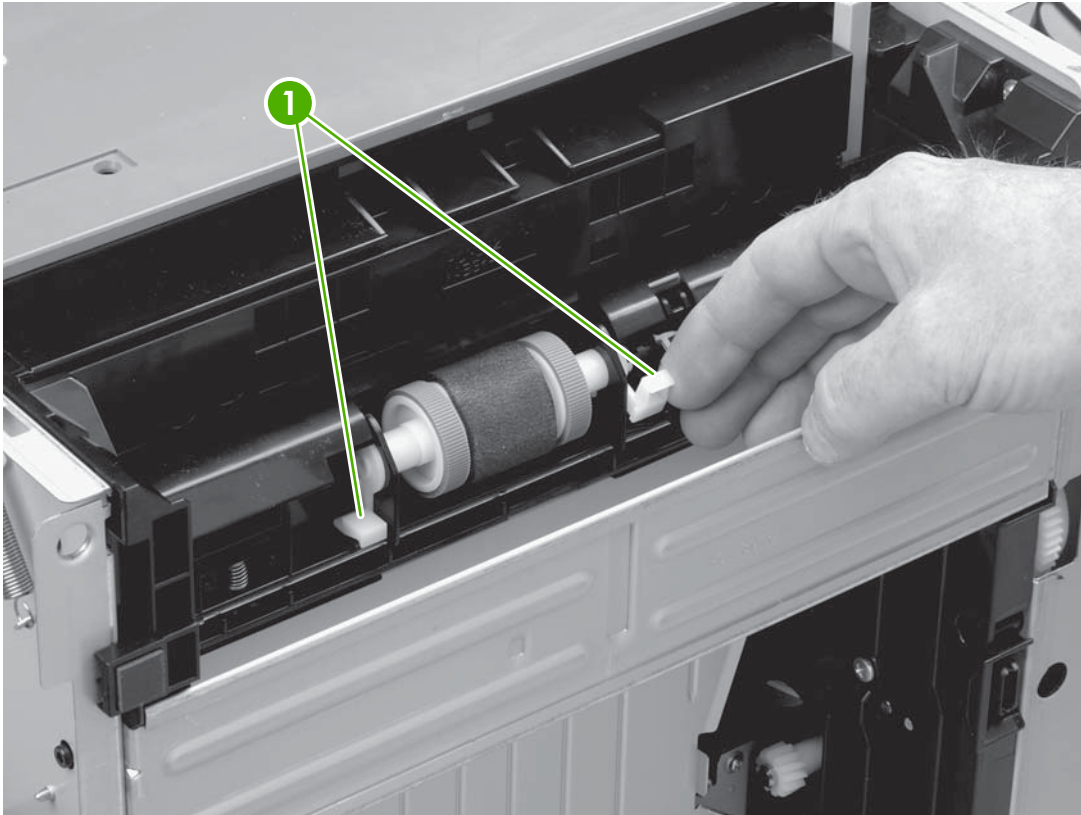


Abbildung 1-58 Entfernen der Einzugswalze von Fach 2 (1 von 2)

3. Entfernen Sie die Buchse auf der linken Seite, indem Sie sie nach links schieben.
4. Schieben Sie Walze und Welle nach links, bis sie die Öffnung in der Buchse auf der rechten Seite freigeben, und heben Sie das rechte Ende der Welle an.

5. Schieben Sie Walze und Welle nach rechts, und heben Sie sie zusammen aus dem Gerät heraus.

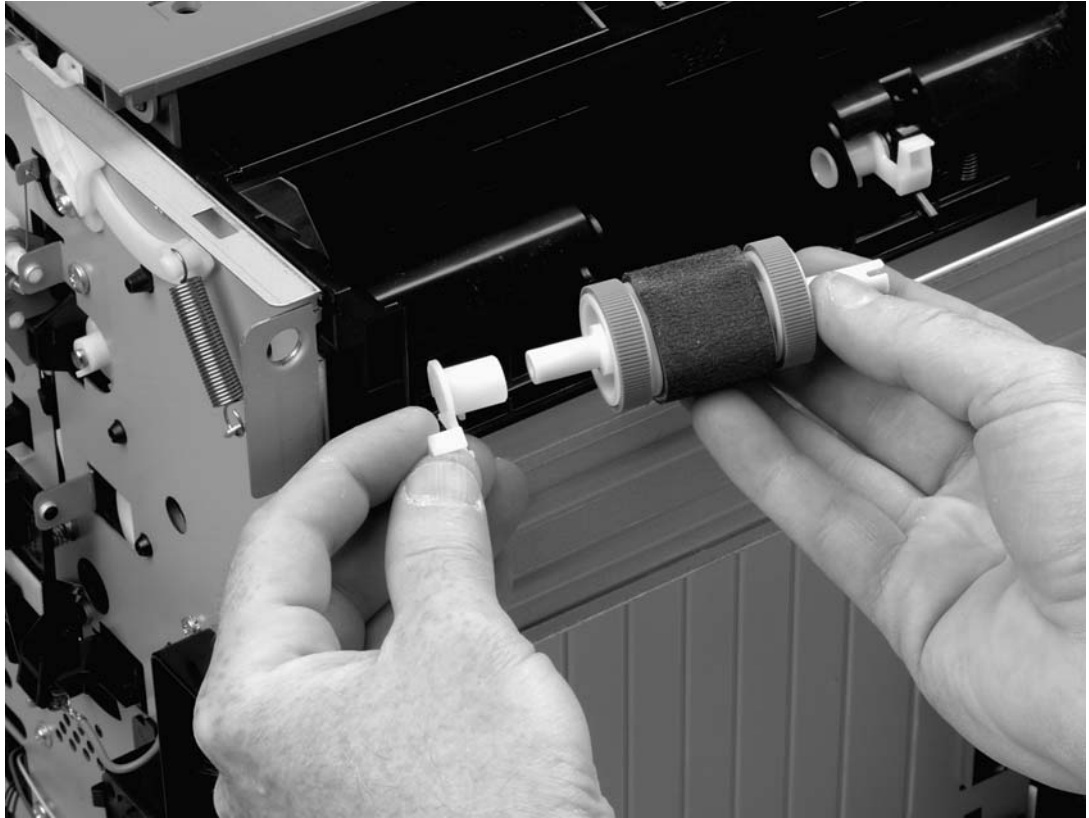


Abbildung 1-59 Entfernen der Einzugswalze von Fach 2 (2 von 2)

Trennsteg



HINWEIS: Wenn Sie einen Trennsteg austauschen möchten, müssen Sie die gesamte Trennsteg-Baugruppe austauschen.

HINWEIS: Folgen Sie diesen Anleitungen auch, wenn Sie optionale Trennstege ausbauen.

1. Ziehen Sie das Fach aus dem Gerät heraus.
2. Entfernen Sie zwei Schrauben (1) aus der Trennsteg-Baugruppe.

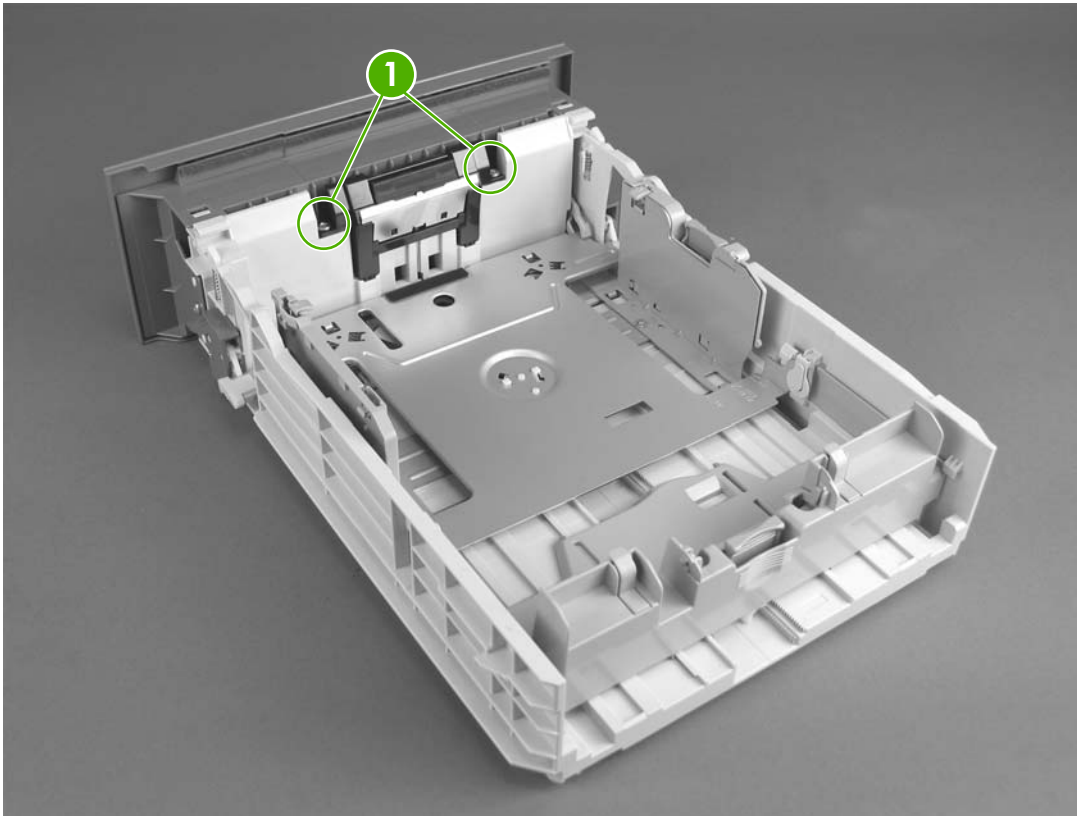


Abbildung 1-60 Entfernen des Trennstegs

3. Heben Sie die Baugruppe an dem Fach heraus.

2 Fehlerbehebung

Inhalt des Kapitels



HINWEIS: Verwenden Sie die folgenden Informationen zusammen mit dem englischen Servicehandbuch. Das englische Servicehandbuch enthält zusätzliche Informationen, die in der vorliegenden Übersetzung nicht enthalten sind.

- [Fehlerbehebungsprozess](#)
- [Bedienfeldmeldungen](#)
- [Beseitigen von Papierstaus](#)
- [Schnittstellen-Fehlerbehebung](#)
- [Funktionen im Servicemodus](#)
- [Tools für die Online-Fehlerbehebung](#)
- [Aktualisieren der Firmware](#)
- [Fehlerbehebung für allgemeine Probleme beim Drucken](#)
- [Fehlerbehebung für Probleme bei der Papierzufuhr](#)
- [Fehlerbehebung bei Problemen mit der Druckqualität](#)
- [Diagramme](#)

Fehlerbehebungsprozess

Grundlegende Fehlerbehebung

1 Gerät eingeschaltet	Ist das Gerät eingeschaltet, und wird eine lesbare Meldung angezeigt? Ja ↓ Nein →	Folgen Sie den Fehlerbehebungstestschritten beim Einschalten, die unterhalb dieser Tabelle aufgeführt sind. Wenn das Bedienfeld funktioniert, fahren Sie mit Schritt 2 fort.
2 Bedienfeldmeldungen	Wird auf der Bedienfeldanzeige Bereit angezeigt? Ja ↓ Nein →	Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, siehe „ Bedienfeldmeldungen “ auf Seite 70. Nachdem die Fehler behoben wurden, fahren Sie mit Schritt 3 fort.
3 Informationsseiten	Öffnen Sie das Menü INFORMATIONEN , und drucken Sie die Konfigurationsseiten. Ist sämtliches Zubehör installiert? Ja ↓ Nein →	Wenn installierte Zubehörkomponenten nicht auf den Konfigurationsseiten aufgeführt sind, entfernen Sie die Zubehörkomponenten, und installieren Sie sie erneut. Nach dem Überprüfen der Konfigurationsseiten fahren Sie mit Schritt 4 fort.
4 Bildqualität	Wird die Druckqualität den Kundenanforderungen gerecht? Ja ↓ Nein →	Vergleichen Sie die Bilder mit den Beispielfehlern unter „ Fehlerbehebung bei Problemen mit der Druckqualität “ auf Seite 122. Wenn die Druckqualität akzeptabel ist, fahren Sie mit Schritt 5 fort.
5 Schnittstelle	Kann der Kunde erfolgreich vom Hostcomputer aus drucken? Ja. Dies ist das Ende des grundlegenden Fehlerbehebungsprozesses. Nein →	Stellen Sie sicher, dass alle E/A-Kabel korrekt angeschlossen sind und dass auf der Jetdirect-Konfigurationsseite eine gültige IP-Adresse aufgeführt wird. Wenn auf der Bedienfeldanzeige Fehlermeldungen angezeigt werden, lesen Sie die Informationen unter „ Bedienfeldmeldungen “ auf Seite 70. Wenn der Kunde vom Hostcomputer aus drucken kann, ist das Ende des grundlegenden Fehlerbehebungsprozesses erreicht.

Testschritte beim Einschalten

Schalten Sie das Gerät ein. Wenn die Bedienfeldanzeige leer bleibt oder unregelmäßige Muster oder Sternchen anzeigt, führen Sie die Testschritte beim Einschalten durch, um die Problemursache zu ermitteln.

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät an einen aktiven Netzanschluss angeschlossen ist, der die korrekte Spannung liefert.
2. Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter auf die Position EIN gesetzt ist.

3. Überprüfen Sie, ob der Hauptlüfter kurz aktiviert wird.
 - Wenn die Bedienfeldanzeige leer ist, der Hauptlüfter jedoch kurz aktiviert wird, nachdem das Gerät eingeschaltet wird, drucken Sie eine Gerätemechaniktestseite (siehe [„Druckmechaniktestseite“ auf Seite 109](#)), um zu ermitteln, ob das Problem durch die Bedienfeldanzeige, die Formatierungskarte oder andere Komponenten verursacht wird.
 - Wenn der Hauptlüfter nicht aktiviert wird, überprüfen Sie die ECU-Anschlüsse. Tauschen Sie die ECU aus, falls erforderlich. Informationen hierzu finden Sie unter [„Engine-Controller-Einheit \(ECU\)“ auf Seite 26](#).
4. Bauen Sie alle HP Jetdirect- oder andere EIO-Karten aus, und schalten Sie dann das Gerät aus und wieder ein.

Bedienfeldmeldungen

Meldungen auf dem Bedienfeld

Vier Arten von Meldungen werden auf dem Bedienfeld zum Gerätestatus oder zu Problemen angezeigt.

Meldungsart	Beschreibung
Statusmeldungen	Statusmeldungen liefern Informationen zum aktuellen Status des Geräts. Sie melden den normalen Betriebszustand und müssen nicht gelöscht werden. Die Meldungen wechseln, wenn sich der Gerätestatus ändert. Wenn das Gerät bereit ist (keinen Auftrag ausführt) und keine Warnmeldungen gelöscht werden müssen, wird die Meldung Bereit auf dem Bedienfeld angezeigt.
Warnmeldungen	Warnmeldungen informieren Sie von Daten- und Druckproblemen. Sie werden in der Regel abwechselnd mit der Meldung Bereit oder mit Statusmeldungen so lange angezeigt, bis Sie OK berühren. Manche Warnmeldungen können gelöscht werden. Wenn im Bedienfeldmenü GERÄTEVERHALTEN die Option IGNORIERBARE MELDUNGEN auf JOB eingestellt wird, werden diese Meldungen beim nächsten Druckauftrag automatisch gelöscht.
Fehlermeldungen	Fehlermeldungen teilen dem Benutzer mit, dass eine Maßnahme getroffen, das heißt z.B. Papier eingelegt oder ein Papierstau beseitigt werden muss. Bei manchen Fehlermeldungen wird der Normalbetrieb des Geräts automatisch wieder aufgenommen. Wenn die Option AUTOMATISCHE FORTSETZUNG aktiviert ist, setzt das Gerät bei diesen Fehlermeldungen den Normalbetrieb nach 10 Sekunden fort.  HINWEIS: Wenn während der Anzeige einer Fehlermeldung, die ein Fortsetzen des Druckvorgangs erlaubt, eine Taste gedrückt wird, setzt diese die Funktion der automatischen Fortsetzung außer Kraft, und die der gedrückten Taste zugeordnete Funktion hat Vorrang. Wenn z.B. die Taste Stopp gedrückt wird, wird der Druckauftrag angehalten, und die Option zum Abbrechen des Druckauftrags kann ausgewählt werden.
Meldungen zu schwerwiegenden Fehlern	Meldungen zu schwer wiegenden Fehlern können auf Störungen hinweisen. Manche dieser Meldungen können gelöscht werden, indem Sie das Gerät aus- und wieder einschalten. Auf diese Meldungen wirkt sich die Einstellung von AUTOMATISCHE FORTSETZUNG nicht aus. Wenn ein schwer wiegender Fehler ständig angezeigt wird, muss das Gerät repariert oder gewartet werden.

Fehlerbehebung für Bedienfeldmeldungen

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
<Datum> <Zeit> Zum Wechseln: ✓ Drücken Sie STOPP, um diesen Schritt zu überspringen	Das Gerät ist mit einer integrierten Uhr ausgestattet, über die Datum und Uhrzeit festgehalten werden. Beim ersten Einschalten des Geräts werden Sie aufgefordert, das Datum und die Uhrzeit einzustellen.	Drücken Sie ✓, um das Datum und die Uhrzeit zu ändern. Drücken Sie Stop, um diesen Schritt zu überspringen. Sie können das Datum und die Uhrzeit später im Menü SYSTEM-SETUP einstellen. Falls die Eingabeaufforderung jedes Mal beim Einschalten des Geräts angezeigt wird, funktioniert die Uhr nicht ordnungsgemäß. Wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
10.10.00 FEHLER	Das Gerät kann keinen Lese- oder Schreibvorgang über das Druckpatronen-E-Label ausführen, oder das E-Label fehlt in der Druckpatrone.	1. Stellen Sie sicher, dass eine Originalpatrone von HP in das Gerät eingesetzt ist. 2. Setzen Sie eine andere Druckpatrone ein.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
		3. Stellen Sie sicher, dass die PCA des Speicher-Tags im Gerät installiert ist. 4. Stellen Sie sicher, dass der Anschluss des Speicher-Tags fest am J510-Anschluss an der ECU angebracht ist. Sie müssen den Hauptlüfter eventuell entfernen, um diese Verbindung überprüfen zu können.
10.32.00 – Nicht autorisiertes Material	Das installierte Verbrauchsmaterial ist laut Authentifizierungstest kein Originalverbrauchsmaterial von HP.	Wenn Sie denken, dass es sich um Originalverbrauchsmaterial von HP handelt, besuchen Sie uns unter www.hp.com/go/anticounterfeit. Reparaturleistungen, die aufgrund der Verwendung von nicht von HP hergestelltem Verbrauchsmaterial oder unautorisiertem Verbrauchsmaterial erforderlich sind, werden nicht von der Gerätegewährleistung abgedeckt. HP kann keine Gewährleistung für die Genauigkeit oder Verfügbarkeit bestimmter Funktionen geben. Wählen Sie zum Fortsetzen des Druckvorgangs OK.
10.XX.YY VERBRAUCHS-MAT.-SPEICHERFEHLER Für Hilfe: ?	Das Gerät kann in einem Druckpatronenspeicher-Tag nicht lesen oder schreiben, oder ein Speicher-Tag fehlt.	1. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe. 2. Entfernen Sie die Druckpatrone, und setzen Sie sie wieder ein. 3. Schließen Sie die Druckpatronenklappe. 4. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 5. Stellen Sie sicher, dass eine Originalpatrone von HP in das Gerät eingesetzt ist. 6. Setzen Sie eine andere Druckpatrone ein. 7. Stellen Sie sicher, dass die PCA des Speicher-Tags im Gerät installiert ist. 8. Stellen Sie sicher, dass der Anschluss des Speicher-Tags fest am J510-Anschluss an der ECU angebracht ist. Sie müssen den Hauptlüfter eventuell entfernen, um diese Verbindung überprüfen zu können. 9. Sollte dieser Fehler weiterhin auftreten, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
11.XX ZEITFEHLER wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Die integrierte Uhr des Geräts funktioniert nicht ordnungsgemäß. Sie können weiterdrucken, werden jedoch bei jedem Einschalten des Geräts aufgefordert, das Datum und die Uhrzeit einzustellen.	Wenden Sie sich an den HP Kundendienst.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
13.00.02 STAU IN FACH 1	Papier wird von Fach 2 über die Einzugswalze von Fach 2 eingezogen. Wenn die SL2-Magnetspule unter Spannung steht, löst diese eine Kupplung, und die Einzugswalze dreht sich, um das Papier einzuziehen und es in den Papierpfad weiterzuleiten.	1. Stellen Sie sicher, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch. 2. Stellen Sie sicher, dass die Medien richtig eingelegt sind und die Papierführungen nicht zu bündig oder zu lose am Medienstapel anliegen. 3. Stellen Sie sicher, dass die Einzugswalze von Fach 2 und der Trennsteg ordnungsgemäß installiert sind. 4. Stellen Sie sicher, dass die SL2-Magnetspule unter Spannung steht. Wenn Sie dies nicht während eines Druckjobs hören können, entfernen Sie Fach 2, setzen die Sensorbegrenzung für das Vorhandensein von Papier außer Kraft, starten einen Druckjob und prüfen, ob sich die Einzugswalze dreht. 5. Stellen Sie sicher, dass die SL2-Magnetspule fest am J504-Anschluss an der ECU angebracht ist.
13.01.00 STAU IN FACH 1 wechselt ab mit Stau beseitigen, dann ✓ drücken	Das Papier hat den Seitenanfangssensor nicht innerhalb der angegebenen Zeitdauer erreicht. Die Zufuhrwalze für Fach 1 schiebt Papier in den Papierpfad. Wenn die SL1-Magnetspule unter Spannung steht, ermöglicht ein Kupplungsmechanismus ein Anheben des Papierstapels in Fach 1 und ein einmaliges Drehen der Zufuhrwalze, um Papier in den Papierpfad zu schieben.	1. Stellen Sie sicher, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch. 2. Stellen Sie sicher, dass die Medien richtig eingelegt sind und die Papierführungen nicht zu bündig oder zu lose am Medienstapel anliegen. 3. Stellen Sie sicher, dass die Einzugswalze von Fach 1 und der Trennsteg ordnungsgemäß installiert sind. 4. Stellen Sie sicher, dass die SL1-Magnetspule fest am J508-Anschluss an der ECU angebracht ist. Stellen Sie sicher, dass die SL1 unter Spannung steht, indem Sie die Abdeckung entfernen und die Magnetspule während des Einzugs beobachten. 5. Öffnen und schließen Sie die Druckpatronenklappe, um die Fehlermeldung zu löschen.
13.05.00 STAU AN DER OBEREN ABDECKUNG	Das Papier konnte den Zustellsensor nicht innerhalb der angegebenen Zeitdauer erreichen, als ein Druckjob initiiert wurde. Überprüfen Sie bei der Fehlerbehebung von Papierstaus immer, wo die Führungskante des Papiers im Stau gestoppt wird.	1. Stellen Sie sicher, dass die Papierbewegung im Papierpfad nicht behindert wird. 2. Stellen Sie sicher, dass der Anschluss des Fixiereinheitmotors (M2) fest sitzt. Die Kabelverbindung des

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
		Fixiereinheitmotors ist fest mit der Rückseite der ECU über den J501-Anschluss verdrahtet. Der Motoranschluss befindet sich freistehend hinter der ECU. Beobachten Sie zur Überprüfung der Funktionalität des Fixiereinheitmotors beim Einschalten des Geräts die Walzen des Ausgabestapels. Wenn sich die Walzen drehen, funktioniert der Motor. Ist das nicht der Fall, überprüfen Sie die Verbindung.
13.31.00 STAU AN DER VORDEREN Klappe wechselt ab mit Druckpatrone entfernen	In der vorderen Klappe liegt ein Papierstau vor.	1. Stellen Sie sicher, dass die Papierbewegung im Papierpfad nicht behindert wird. 2. Stellen Sie sicher, dass der Face-up-Fachsensord (PS1) ordnungsgemäß funktioniert. 3. Stellen Sie sicher, dass der J505-Anschluss fest an der ECU angebracht ist. 4. Öffnen und schließen Sie die Druckpatronenklappe, um die Fehlermeldung zu löschen.
13.65.00 STAU AN DER HINTEREN Klappe wechselt ab mit Für Hilfe: ?	An der hinteren Klappe liegt ein Papierstau vor.	1. Stellen Sie sicher, dass die Papierbewegung im Papierpfad nicht behindert wird. 2. Stellen Sie sicher, dass die Sensoranschlüsse an der Rückseite der Fixiereinheit korrekt positioniert sind. 3. Stellen Sie sicher, dass der J405-Anschluss fest an der ECU angebracht ist. 4. Öffnen und schließen Sie die Druckpatronenklappe, um die Fehlermeldung zu löschen.
13.67.00 STAU AN DER HINTEREN Klappe wechselt ab mit Für Hilfe: ?	An der hinteren Klappe liegt ein Papierstau vor.	1. Stellen Sie sicher, dass die Papierbewegung im Papierpfad nicht behindert wird. 2. Stellen Sie sicher, dass die Flachbandkabelverbindung für die J404-Hochspannungs-Stromversorgung fest an der ECU angebracht ist. 3. Öffnen und schließen Sie die Druckpatronenklappe, um die Fehlermeldung zu löschen.
13.XX.YY STAU AN DER HINTEREN Klappe wechselt ab mit	Im hinteren Bereich des Duplexers liegt ein Papierstau vor.	1. Drücken Sie ▼, um weitere Informationen zu erhalten. 2. Öffnen Sie die hintere Klappe, und entfernen Sie dort alle Medien.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
Stau beseitigen, dann ✓ drücken		- Schließen Sie die hintere Klappe. - Öffnen und schließen Sie die Druckpatronenklappe, um die Fehlermeldung zu löschen.
13.XX.YY STAU AN DER OBEREN ABDECKUNG wechselt ab mit Druckpatrone entfernen	Am Einzugsbereich der Trommel liegt ein Papierstau vor.	- Drücken Sie ▼, um weitere Informationen zu erhalten. - Öffnen Sie die Druckpatronenklappe, und nehmen Sie dann die Druckpatrone heraus. - Entfernen Sie jegliche Medien. - Heben Sie die Metallklappe an, und entfernen Sie jegliche Medien. - Setzen Sie die Druckpatrone erneut ein, und schließen Sie die Druckpatronenklappe. - Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, stellen Sie sicher, dass das Flachbandkabel korrekt an der Unterseite der ECU angeschlossen ist. - Zum Beenden: ?
13.XX.YY STAU FACH 2	In Fach 2 liegt ein Papierstau vor.	- Stellen Sie sicher, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch. - Stellen Sie sicher, dass die Medien richtig eingelegt sind und die Papierführungen nicht zu bündig oder zu lose am Medienstapel anliegen. - Entfernen Sie Fach 2, heben Sie den Papierstau, und setzen Sie Fach 2 wieder ein. - Stellen Sie sicher, dass die Einzugswalze von Fach 2 und der Trennsteg ordnungsgemäß installiert sind. - Stellen Sie sicher, dass die SL2-Magnetspule fest am J504-Anschluss an der ECU angebracht ist. Stellen Sie sicher, dass die SL2 unter Spannung steht, indem Sie die Abdeckung entfernen und die Magnetspule während des Einzugs beobachten. - Öffnen und schließen Sie die Druckpatronenklappe, um die Fehlermeldung zu löschen.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
13.XX.YY STAU FACH X wechselt ab mit Stau beseitigen, dann ✓ drücken	Im angegebenen Fach liegt ein Papierstau vor.	1. Stellen Sie sicher, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch. 2. Stellen Sie sicher, dass die Medien richtig eingelegt sind und die Papierführungen nicht zu bündig oder zu lose am Medienstapel anliegen. 3. Stellen Sie sicher, dass die Facheinzugswalze und der Trennsteg ordnungsgemäß installiert sind. 4. Öffnen und schließen Sie die Druckpatronenklappe, um die Fehlermeldung zu löschen.  HINWEIS: Verwenden Sie Fach 1 und das hintere Ausgabefach, um Papierstaus mit schweren Medien zu vermeiden.
13.XX.YY STAU IM FIXIERER AN DER OBEREN ABDECKUNG wechselt ab mit Für Hilfe: ?	Im Bereich der Fixiereinheit liegt ein Papierstau vor.	1. Drücken Sie ▼, um weitere Informationen zu erhalten. 2. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe, und nehmen Sie dann die Druckpatrone heraus. 3. Entfernen Sie jegliche Medien. 4. Heben Sie die Metallklappe an, und entfernen Sie jegliche Medien. 5. Setzen Sie die Druckpatrone erneut ein, und schließen Sie die Druckpatronenklappe. 6. Zum Beenden: ?
13.XX.YY STAU IN DUPLEXER wechselt ab mit Für Hilfe: ?	Im Duplexer liegt ein Papierstau vor.	1. Drücken Sie ▼, um weitere Informationen zu erhalten. 2. Entfernen Sie den Duplexer an der Rückseite des Geräts. 3. Sehen Sie nach, ob sich im Duplexer Druckmedien befinden, und entfernen Sie diese gegebenenfalls. 4. Entfernen Sie jegliche Medien aus dem Duplexer. 5. Setzen Sie den Duplexer wieder ein. 6. Öffnen und schließen Sie die Druckpatronenklappe, um die Fehlermeldung zu löschen.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
20 UNZUREICHENDER SPEICHER wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Das Gerät hat mehr Daten vom Computer empfangen als der verfügbare Speicher aufnehmen kann.	1. Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen.  HINWEIS: Dabei gehen die Daten verloren. 2. Verringern Sie die Komplexität des Druckauftrags, um diesen Fehler zu vermeiden. 3. Durch Hinzufügen von Speicherplatz auf dem Gerät können möglicherweise komplexere Seiten gedruckt werden.
21 SEITE ZU KOMPLEX wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Der Komprimierungsvorgang der Seite ist für das Gerät zu langsam. Auf der Seite können Daten verloren gehen.	1. Drücken Sie ▼, um weitere Informationen zu erhalten. 2. Um den Job mit möglichem Datenverlust zu drucken, drücken Sie ?, um die Meldung zu löschen. Drücken Sie anschließend ✓. Wenn es zu Datenverlust kommt, vereinfachen Sie den Inhalt der Seite und verringern Sie somit die Komplexität. 3. Zum Beenden: ?
22 EIO X PUFFERÜBERLAUF wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Nur für Geräte mit einem EIO-Gerät. Bei der EIO-Karte des Geräts in Steckplatz X ist während eines Druckjobs ein E/A-Pufferüberlauf aufgetreten.	1. Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen.  HINWEIS: Dabei gehen die Daten verloren. 2. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
22 INTEGRIERTE E/A PUFFERÜBERLAUF	Im integrierten HP Jetdirect-Druckserverpuffer ist während des Drucks ein Überlauf aufgetreten.	1. Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen.  HINWEIS: Dabei gehen die Daten verloren. 2. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
22 PUFFERÜBERLAUF FÜR PARALLELE E/A wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Während eines Druckjobs ist ein Parallelpufferüberlauf im Gerät aufgetreten.	1. Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen.  HINWEIS: Dabei gehen die Daten verloren. 2. Sollte diese Meldung nach Verlassen der Hilfe weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
22 PUFFERÜBERLAUF FÜR SERIELLE E/A wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Während eines Druckjobs ist ein serieller Pufferüberlauf im Gerät aufgetreten.	1. Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen.  HINWEIS: Dabei gehen die Daten verloren. 2. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
22 USB-E/A-PUFFERÜBERLAUF wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Während eines Druckjobs ist ein USB-Pufferüberlauf im Gerät aufgetreten.	1. Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen.  HINWEIS: Dabei gehen die Daten verloren. 2. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
40 EIO FEHLERHAFTE ÜBERTRAGUNG wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Die Verbindung zur Karte im EIO-Steckplatz X wurde unterbrochen.	1. Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen.  HINWEIS: Dabei gehen die Daten verloren. 2. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
40 FEHLERHAFTE SERIELLE ÜBERTRAGUNG wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Es ist ein serieller Datenfehler aufgetreten (Parität, Rahmen oder Überlauf), während das Gerät Daten empfangen hat.	1. Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen.  HINWEIS: Dabei gehen die Daten verloren. 2. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
40 INTEGRIERTE E/A FEHLERH. ÜBERTRAGUNG wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Die Verbindung zum integrierten HP Jetdirect-Druckserver wurde unterbrochen.	1. Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen.  HINWEIS: Dabei gehen die Daten verloren. 2. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
41.3 UNERWARTETES FORMAT IN FACH wechselt ab mit EINLEGEN IN FACH X	Es wurden Medien geladen, deren Format in der Einzugsrichtung länger oder kürzer ist als das für das Fach festgelegte Format.	1. Drücken Sie ✓, um aus einem anderen Fach zu drucken. 2. Wenn der Drucker das Medium aus diesem Fach einziehen soll, legen Sie Medien vom angezeigten Format und Typ in das Fach ein. Stellen Sie sicher, dass alle Fächer richtig konfiguriert sind, bevor Sie wieder mit dem

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
		Drucken beginnen. Informationen zum Einlegen von Medien finden Sie im Benutzerhandbuch.
41.5 UNERWARTETER TYP IN FACH X wechselt ab mit EINLEGEN IN FACH X	Das Gerät erkennt einen Medientyp im Fach, der nicht der Konfiguration entspricht.	1. Drücken Sie ✓, um aus einem anderen Fach zu drucken. 2. Wenn der Drucker das Medium aus diesem Fach einziehen soll, legen Sie Medien vom angezeigten Format und Typ in das Fach ein. Stellen Sie sicher, dass alle Fächer richtig konfiguriert sind, bevor Sie wieder mit dem Drucken beginnen. Informationen zum Einlegen von Medien finden Sie im Benutzerhandbuch.
41.X FEHLER wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Es ist ein Gerätefehler aufgetreten.	1. Drücken Sie ✓, um fortzufahren, oder drücken Sie ?, um weitere Informationen zu erhalten. 2. Sollte diese Meldung nach dem Beenden der Hilfe weiterhin angezeigt werden, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 3. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
49.XXXXX FEHLER wechselt ab mit Ausschalten und dann einschalten	Ein kritischer Firmwarefehler ist aufgetreten.	1. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 2. Versuchen Sie festzustellen, ob der Fehler mit Unterbrechungen während des Druckvorgangs oder beim Einschalten des Geräts auftritt. 3. Wenn der Fehler während des Druckvorgangs auftritt, versuchen Sie festzustellen, ob er beim Drucken von einem bestimmten Computer, von einer bestimmten Anwendung oder einer bestimmten Datei ausgegeben wird. Wenn der Fehler bei anderen Computern, Anwendungen oder Dateien nicht auftritt, wird er möglicherweise durch einen bestimmten Druckjob oder Computer verursacht. Stellen Sie sicher, dass der Computer über die aktuellsten Druckertreiber verfügt, oder verwenden Sie einen allgemeinen Druckertreiber. 4. Lesen Sie den Abschnitt www.hp.com/support/LJP3005. Klicken Sie auf Treiber und Software zum Herunterladen. Suchen Sie die neueste Firmware-Image-Version am unteren Rand der Seite. Wenn dieses Firmware-Image neuer als das auf dem Gerät installierte ist und das Gerät eine

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
		Firmwareaktualisierung empfangen kann, laden Sie die neuere Firmwareaktualisierung herunter. 5. Versuchen Sie, einen Druckjob von einem anderen Softwareprogramm aus zu drucken. Wird der Druckjob gedruckt, versuchen Sie eine andere Datei von der ersten Anwendung aus zu drucken. Wenn die Meldung nur bei bestimmten Softwareprogrammen oder Druckjobs angezeigt wird, wenden Sie sich an den Softwarelieferanten. 6. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
50.1 FEHLER IN FIXIEREINHEIT	Die Fixiereinheit wird nicht mit Wechselstrom versorgt. Es ist Wechselspannung erforderlich, um Wärme in der Fixiereinheit zu erzeugen.	1. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel der Fixiereinheit an der Rückseite des Geräts angeschlossen und die ECU ordnungsgemäß platziert ist. 2. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie die Fixiereinheit aus.
50.6 FEHLER IN FIXIEREINHEIT	Die Haupt- oder Unterthermistoren können keine Informationen zur Temperatur an die ECU senden. Die Haupt- und Unterthermistoren überwachen die Temperatur der Wärmewalzen der Fixiereinheit und geben Informationen dazu weiter, um die Temperatur in der Fixiereinheit zu regulieren.	1. Stellen Sie sicher, dass der siebendrahtige Anschluss fest am J405-Anschluss an der ECU angebracht ist. Sie müssen den Hauptlüfter eventuell entfernen, um diese Verbindung überprüfen zu können. 2. Stellen Sie sicher, dass der vierdrahtige Anschluss an der Rückseite des Geräts fest an der Fixiereinheit angebracht ist. 3. Stellen Sie sicher, dass die Fixiereinheit mit Wechselspannung versorgt wird. 4. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie die Fixiereinheit aus.
51.XY FEHLER wechselt ab mit Zum Fortfahren aus- und einschalt.	Es ist ein Gerätefehler aufgetreten.	1. Drücken Sie ✓, um fortzufahren, oder drücken Sie ?, um weitere Informationen zu erhalten. 2. Sollte diese Meldung nach dem Beenden der Hilfe weiterhin angezeigt werden, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 3. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
52.00 FEHLER	Es ist ein Scannermotorfehler aufgetreten. Die Rotation des Scannermotors wird bei der Initialisierung eines Druckjobs überprüft.	1. Stellen Sie sicher, dass der Anschluss des Scannermotors und das Bandkabel von der ECU fest an der Laser-Scanner-Baugruppe angebracht sind. 2. Stellen Sie sicher, dass der Anschluss des Scannermotors fest am J402-Anschluss an der ECU angebracht ist. Sie müssen den Hauptlüfter eventuell entfernen, um diese Verbindung überprüfen zu können. 3. Stellen Sie sicher, dass das am J403-Anschluss installierte Bandkabel ordnungsgemäß an der ECU angebracht ist. (Siehe Abbildung 2-9, „ECU-Verdrahtung“, auf Seite 141.) Sie müssen die ECU entfernen, um diese Verbindung zu überprüfen. 4. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie die Laser-Scanner-Baugruppe aus.
53.10.01 FEHLER - RAM NICHT UNTERSTÜTZT	Das Speicher-DIMM ist kein unterstütztes DIMM.	Installieren Sie ein unterstütztes DIMM. Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.
54.XX FEHLER	Es ist ein Gerätebefehlsfehler aufgetreten.	1. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 2. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
55.XX.YY DC-CONTROLLER-FEHLER wechselt ab mit Zum Fortfahren aus- und einschalt.	Zwischen dem Druckwerk und der Formatierungskarte wurde keine Verbindung hergestellt.	1. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 2. Stellen Sie sicher, dass das Flachbandkabel ordnungsgemäß zwischen der ECU und der Formatierungskarten-PCA verbunden ist. 3. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie die ECU aus. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie die Formatierungskarte aus.
57.03 FEHLER wechselt ab mit Zum Fortfahren aus- und einschalt.	Es ist ein Fehler in einem Unterlüfter (FM2) aufgetreten. Der Lüfterbetrieb wird während des Einschaltens des Geräts überprüft. Der Lüfter ist nur während des Einschaltens oder eines Druckjobs in Betrieb.	1. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 2. Stellen Sie sicher, dass der Lüfter nicht blockiert oder behindert wird. 3. Stellen Sie sicher, dass der Lüfter mit dem J512-Anschluss an der ECU-PCA verbunden ist. (Siehe Abbildung 2-9, „ECU-Verdrahtung“, auf Seite 141.) Sie müssen den Hauptlüfter eventuell

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
		entfernen, um diese Verbindung überprüfen zu können.
		4. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie den Lüfter aus.
57.04 FEHLER wechselt ab mit Zum Fortfahren aus- und einschalt.	Es ist ein Fehler im Hauptlüfter (FM1) aufgetreten. Der Lüfterbetrieb wird während des Einschaltens des Geräts überprüft. Der Lüfter ist nur während des Einschaltens oder eines Druckjobs in Betrieb.	1. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 2. Stellen Sie sicher, dass der Lüfter nicht blockiert oder behindert wird. 3. Stellen Sie sicher, dass der Lüfter mit dem J509-Anschluss an der ECU-PCA verbunden ist. (Siehe Abbildung 2-9, „ECU-Verdrahtung“, auf Seite 141.) 4. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie den Lüfter aus.
59.50 FEHLER wechselt ab mit Zum Fortfahren aus- und einschalt.	Es ist ein Fehler im Hauptmotor (M1) aufgetreten. Der Motorbetrieb wird während des Einschaltens des Geräts überprüft.	1. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 2. Stellen Sie sicher, dass der Hauptmotor nicht behindert wird. Entfernen Sie, falls erforderlich, alle Papierfächer und die Druckpatrone, schalten Sie das Gerät ein, und überprüfen Sie, ob Sie den Motorbetrieb hören können. 3. Stellen Sie sicher, dass der Hauptmotor mit dem J407-Anschluss an der ECU verbunden ist. (Siehe Abbildung 2-9, „ECU-Verdrahtung“, auf Seite 141.) Sie müssen den Hauptlüfter eventuell entfernen, um diese Verbindung überprüfen zu können. 4. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie den Motor aus.
62 KEIN SYSTEM	Es konnte kein System gefunden werden.	1. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 2. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie die Formatierungskarte aus.
64 FEHLER Für Hilfe: ? wechselt ab mit Zum Fortfahren aus- und einschalt.	Ein Fehler im Scanpuffer ist aufgetreten.	1. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 2. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie die Formatierungskarte aus.
68.X PERMANENTER SPEICHER VOLL wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Ein nicht flüchtiger Speicher ist voll. Drücken Sie ✓, um die Meldung zu löschen. Der Druckvorgang kann fortgesetzt werden, mit unerwartetem Verhalten muss jedoch gerechnet werden. X Beschreibung	1. Drücken Sie ✓, um fortzufahren. 2. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
	0 integriertes NVRAM 1 herausnehmbarer Datenträger (Flash oder Festplatte)	3. Führen Sie eine NVRAM-Initialisierung durch. (Siehe „NVRAM-Initialisierung“ auf Seite 104.) 4. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie die Formatierungskarte aus.
68.X SCHREIBFEHLER PERMANENTER SPEICHER wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Ein nicht flüchtiger Speicher ist voll. Drücken Sie ✓, um die Meldung zu löschen. Der Druckvorgang kann fortgesetzt werden, mit unerwartetem Verhalten muss jedoch gerechnet werden. X Beschreibung 0 integriertes NVRAM 1 herausnehmbarer Datenträger	1. Drücken Sie ✓, um fortzufahren. 2. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 3. Führen Sie eine NVRAM-Initialisierung durch. (Siehe „NVRAM-Initialisierung“ auf Seite 104.) 4. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie die Formatierungskarte aus.
68.X SPEICHERFEHLEREINSTELL. GEÄNDERT wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Ein nicht flüchtiger Speicher ist voll. Drücken Sie ✓, um die Meldung zu löschen. Der Druckvorgang kann fortgesetzt werden, mit unerwartetem Verhalten muss jedoch gerechnet werden. X Beschreibung 0 integriertes NVRAM	1. Drücken Sie ✓, um fortzufahren. 2. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 3. Führen Sie eine NVRAM-Initialisierung durch. (Siehe „NVRAM-Initialisierung“ auf Seite 104.) 4. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, tauschen Sie die Formatierungskarte aus.
79.XXXX wechselt ab mit Zum Fortfahren aus- und einschalt.	Ein kritischer Hardwarefehler ist aufgetreten.	1. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 2. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
8X.YYYY EIO-FEHLER	An der EIO-Zubehörkarte ist ein kritischer Fehler aufgetreten.	1. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 2. Aktualisieren Sie die Jetdirect-Firmware. Informationen hierzu finden Sie unter „Aktualisieren der HP Jetdirect-Firmware“ auf Seite 114. 3. Versuchen Sie festzustellen, ob der Fehler mit Unterbrechungen während des Druckvorgangs oder beim Einschalten des Geräts auftritt. 4. Wenn der Fehler während des Druckvorgangs auftritt, versuchen Sie festzustellen, ob er beim Drucken von einem bestimmten Computer, von einer bestimmten Anwendung oder einer bestimmten Datei ausgegeben wird. Wenn der Fehler bei anderen Computern, Anwendungen oder Dateien nicht auftritt, wird er möglicherweise durch einen

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
		bestimmten Druckjob oder Computer verursacht. Stellen Sie sicher, dass der Computer über die aktuellsten Druckertreiber verfügt, oder verwenden Sie einen allgemeinen Druckertreiber. 5. Wenn der Fehler beim ersten Einschalten des Geräts auftritt, schalten Sie das Gerät ab, entfernen Sie das LAN-Kabel, und schalten das Gerät wieder ein. So können Sie feststellen, ob der Fehler durch die Netzwerkverbindung verursacht wird. Wenn ohne LAN-Kabel kein Fehler auftritt, wird der Fehler möglicherweise durch den Datenverkehr oder ein Signal im Netzwerk verursacht. Befolgen Sie alle Lösungsvorschläge, vor allem die Aktualisierung der Jetdirect-Firmware. 6. Deaktivieren Sie den Druckserver. • Entfernen Sie bei EIO-Druckservern die Karte. • Verwenden Sie bei integrierten Druckservern das Menü SERVICE. 7. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
8X.YYYY INTEGRIERTER JETDIRECT-FEHLER	Am integrierten HP Jetdirect-Druckserver ist ein kritischer Fehler aufgetreten.	1. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 2. Aktualisieren Sie die Jetdirect-Firmware. Informationen hierzu finden Sie unter „Aktualisieren der HP Jetdirect-Firmware“ auf Seite 114. 3. Sollte das Problem weiterhin auftreten, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
AKTION N. VERFÜGBAR FÜR FACH X wechselt ab mit Fachgröße ungültig: BELIEBIG/BEN.-DEF.	Sie versuchen eine Duplexregistrierung für ein Fach festzulegen, das für ALLE FORMATE oder ALLE BENUTZERDEF. konfiguriert wurde. Eine Duplexregistrierung ist nicht möglich, wenn als Fachformat eine dieser beiden Einstellungen festgelegt wurde.	Ändern Sie die Formateinstellung für dieses Fach.
Aktualisierung erneut senden	Die Aktualisierung der Firmware war nicht erfolgreich.	Führen Sie die Aktualisierung erneut durch.
Aktualisierung wird durchgeführt	Die Firmware wird momentan aktualisiert.	Keine Aktion erforderlich. Schalten Sie das Gerät nicht aus.
Aktualisierung wird empfangen	Die Firmware wird momentan aktualisiert.	Schalten Sie das Gerät erst aus, wenn es in den Modus Bereit gewechselt hat.
Angehalten	Das Gerät wurde angehalten.	Drücken Sie Stop , um den Druckvorgang fortzusetzen.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
wechselt ab mit		
Rückkehr zu Bereit: Taste STOPP		
AUSGABESTAPEL MANUELL NEU EINLEGEN wechselt ab mit Dann zum Drucken der Rückseiten: ✓	Die erste Seite eines manuellen beidseitigen Druckjobs wurde gedruckt. Nun wartet das Gerät darauf, dass der Ausgabestapel wieder eingelegt wird.	Nehmen Sie den bedruckten Stapel aus dem Ausgabefach, und legen Sie ihn in Fach 1 ein, um die zweite Seite des beidseitigen Druckjobs zu drucken. Drücken Sie ✓, um fortzufahren.
Bereitschaftsmodus ein	Das Gerät befindet sich im Bereitschaftsmodus. Durch Drücken einer beliebigen Taste oder das Empfangen von Daten wird der Bereitschaftsmodus beendet.	Keine Aktion erforderlich. Das Gerät beendet den Bereitschaftsmodus automatisch.
CODE CRC-FEHLER	Bei einer Aktualisierung der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.	1. Installieren Sie die Firmware neu. 2. Sollte das Problem weiterhin auftreten, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
DATEN EMPFANGEN wechselt ab mit Bereit	Das Gerät hat Daten empfangen und wartet auf einen Vorschub. Wenn das Gerät eine weitere Datei empfängt, wird die Meldung ausgeblendet. Das Gerät wurde angehalten.	Wenn das Gerät auf einen Vorschub wartet, drücken Sie ✓, um fortzufahren. Wenn das Gerät angehalten wurde, drücken Sie Stop, um fortzufahren.
DRUCK UNTERBROCHEN Zum Fortfahren: ✓	Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein Druckunterbrechungstest durchgeführt wird und die Zeit abläuft.	Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen.
Duplexjob wird verarbeitet wechselt ab mit Papier nicht vor Beend. d. Jobs entneh.	Bei einem Duplexdruck wird das Papier kurz ausgegeben, bevor es wieder in das Gerät zurückgezogen wird.	Entnehmen Sie die Seiten erst, wenn sie vollständig im Ausgabefach abgelegt sind.
EINLEGEN IN FACH X <TYP> <FORMAT> wechselt ab mit Drücken Sie für anderes Fach ✓	Fach X ist entweder leer oder für einen anderen Typ bzw. ein anderes Format konfiguriert als im Auftrag angegeben.	Für Hilfe: ? oder Drücken Sie ✓, um aus einem anderen Fach zu drucken. Weitere Informationen zum Einlegen von Medien finden Sie im Benutzerhandbuch.
EINLEGEN IN FACH X <TYP> <FORMAT> wechselt ab mit Für Hilfe: ?	Fach X ist entweder leer oder für einen anderen Typ bzw. ein anderes Format konfiguriert als im Auftrag angegeben. Es ist kein anderes Fach verfügbar.	Für Hilfe: ? oder Weitere Informationen zum Einlegen von Medien finden Sie im Benutzerhandbuch.
EINSETZ./SCHLIESSEN VON FACH XX	Ein Fach ist geöffnet, und das Gerät versucht von einem anderen Fach zu drucken.	Schließen Sie das angezeigte Fach, damit der Druckvorgang fortgesetzt werden kann.
Erstellen der REINIGUNGSSEITE	Das Gerät erstellt eine Reinigungsseite. Nach dem Drucken der Reinigungsseite schaltet das Gerät in den Modus Bereit zurück.	1. Legen Sie die Reinigungsseite in Fach 1 ein. 2. Drücken Sie Menü.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
		- Wählen Sie DRUCKQUALITÄT aus, und drücken Sie anschließend ✓ - Wählen Sie REINIGUNGSSEITE VERARBEITEN aus, und drücken Sie anschließend ✓
Fach X <TYP> <FORMAT> wechselt ab mit Zum Ändern von Format oder Typ ✓ drücken	Das Gerät gibt die aktuelle Konfiguration für Fach X an.	Keine Maßnahme erforderlich. Drücken Sie ↩, um die Meldung zu löschen. Drücken Sie ✓, um das Format oder den Typ zu ändern. Weitere Informationen zum Einlegen von Medien finden Sie im Benutzerhandbuch.
FACH XX IST OFFEN Für Hilfe: ? wechselt ab mit Bereit	Das Fach ist offen, aber das Drucken kann fortgesetzt werden.	Schließen Sie das Fach.
FACH XX LEER <TYP> <FORMAT> wechselt ab mit Bereit	Das Fach ist leer, aber der aktuelle Druckauftrag benötigt dieses Fach nicht.	Legen Sie Papier in das Fach ein. Diese Meldung zeigt Typ und Format der Medien an, für die das Fach momentan konfiguriert ist.
FACH XX OFFEN ODER LEER wechselt ab mit Bereit	Das Fach ist offen oder leer, aber der aktuelle Druckauftrag benötigt dieses Fach nicht.	Schließen Sie das Fach, oder legen Sie Papier ein.
FALSCHER TYP IN FACH XX wechselt ab mit Bereit	Im Fach liegen Medien eines Typs, der nicht mit dem Typ übereinstimmt, für den das Fach konfiguriert ist. Sie können aus anderen Fächern weiterdrucken, aber nicht aus diesem.	Konfigurieren Sie im Menü PAPIER-ZUFUHR das Fach für den korrekten Typ.
FALSCHES FORMAT IN FACH XX wechselt ab mit Bereit	Im Fach liegen Medien eines Formats, das nicht mit dem Format übereinstimmt, für das das Fach konfiguriert ist. Sie können aus anderen Fächern weiterdrucken, aber nicht aus diesem.	- Stellen Sie sicher, dass die Medienführungen ordnungsgemäß ausgerichtet sind. - Konfigurieren Sie im Menü PAPIER-ZUFUHR das Fach für das korrekte Format.
GEWÄHLTE DRUCKERSP. NICHT VERFÜGBAR wechselt ab mit Zum Fortfahren: ✓	Das Gerät ist auf eine Anforderung für eine Druckersprache gestoßen, die auf dem Gerät nicht existiert. Der Job wird abgebrochen, und es werden keine Seiten gedruckt.	- Drücken Sie ✓, um fortzufahren. - Versuchen Sie es mit einem anderen Treiber.
HP ORIG.-VERBRAUCHSMATERIAL FÜR <PROD> wechselt ab mit Bereit	Dieses Original-Verbrauchsmaterial von HP wurde nicht für dieses Gerät entwickelt und wird nicht unterstützt. Das Drucken mit diesem Verbrauchsmaterial ist zwar möglich, kann sich jedoch auf die Druckqualität auswirken.	Ersetzen Sie dieses Verbrauchsmaterial durch Original-Verbrauchsmaterial von HP, das für dieses Gerät entwickelt wurde.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
INFLATE-FEHLER	Bei einer Aktualisierung der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.	1. Installieren Sie die Firmware neu. 2. Sollte das Problem weiterhin auftreten, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
Kein Zugriff MENÜS GESPERRT	Der Geräteadministrator hat den Bedienfeld-Sicherheitsmechanismus aktiviert. Deshalb können Sie die Bedienfeldeinstellungen nicht ändern. Die Meldung wird nach wenigen Sekunden ausgeblendet, und das Gerät wechselt in den Status Bereit oder BESETZT .	Wenden Sie sich an den Geräteadministrator, um die Einstellungen zu ändern.
MANUELLE ZUFUHR <TYP> <FORMAT> wechself ab mit Drücken Sie für anderes Fach ✓	In Fach 1 befindet sich kein Papier, und für einen Druckauftrag ist Papier eines bestimmten Typs und Formats erforderlich, das in einem anderen Fach zur Verfügung steht.	Drücken Sie ✓, um aus einem anderen Fach zu drucken. Weitere Informationen zum Einlegen von Medien finden Sie im Benutzerhandbuch. oder Für Hilfe: ?
MANUELLE ZUFUHR <TYP> <FORMAT> wechself ab mit Für Hilfe: ?	Fach 1 ist leer, und es ist kein anderes Fach verfügbar.	Legen Sie Medien in Fach 1 ein, und drücken Sie ✓, um fortzufahren. oder Für Hilfe: ? oder Weitere Informationen zum Einlegen von Medien finden Sie im Benutzerhandbuch.
MANUELLE ZUFUHR <TYP> <FORMAT> wechself ab mit Zum Fortfahren: ✓	In Fach 1 befindet sich Papier, aber für den Druckauftrag ist Papier eines bestimmten Typs und Formats erforderlich, das momentan nicht zur Verfügung steht.	Drücken Sie ✓, um aus dem Fach zu drucken. oder Für Hilfe: ? oder Weitere Informationen zum Einlegen von Medien finden Sie im Benutzerhandbuch.
Material ersetzen wechself ab mit Statusanzeige: ✓	Die Druckpatrone ist leer und muss ersetzt werden.	Installieren Sie eine neue Patrone. Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.
NICHT GENUG SPEICHER ZUM LADEN VON SCHRIFTARTEN/DATEN	Diese Meldung wechselt mit dem Namen des Speichergeräts ab. Das Speichergerät verfügt nicht über ausreichend Speicher, um die Schriftarten oder andere Daten zu laden.	Drücken Sie ✓, um den Druckvorgang fortzusetzen, ohne die Daten zu verwenden. Erhöhen Sie die Speichermenge für das Gerät, um das Problem zu beheben. Drücken Sie ?, um weitere Informationen zu erhalten.
NICHT-HP VERBRAUCHSMATERIAL INSTALLIERT wechself ab mit	Es wurde ein neues, nicht von HP hergestelltes Verbrauchsmaterial eingesetzt. Diese Meldung wird solange angezeigt, bis	Falls Sie der Meinung sind, HP Verbrauchsmaterial gekauft zu haben,

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
Für Hilfe: ?	ein von HP hergestelltes Verbrauchsmaterial eingesetzt wird oder Sie ✓ drücken.	gehen Sie bitte zu www.hp.com/go/anticounterfeit . Falls aufgrund der Verwendung von nicht von HP hergestelltem Verbrauchsmaterial Service oder Reparaturen erforderlich werden, gilt hierfür keine HP Gewährleistung. Drücken Sie zum Fortsetzen des Druckvorgangs ✓.
NICHT-HP VERBRAUCHSMATERIAL WIRD VERWENDET wechselt ab mit Bereit	Das Gerät hat erkannt, dass derzeit kein HP Verbrauchsmaterial eingelegt ist. Es wurde ✓ gedrückt, um die Meldung zu ignorieren.	Falls Sie der Meinung sind, HP Verbrauchsmaterial gekauft zu haben, gehen Sie bitte zu www.hp.com/go/anticounterfeit . Falls aufgrund der Verwendung von nicht von HP hergestelltem Verbrauchsmaterial Service oder Reparaturen erforderlich werden, gilt hierfür keine HP Gewährleistung.
NORMALPAPIER IN FACH 1 EINLEGEN	Der Sensor PS902 in Fach 1 kann kein Papier im Fach erkennen.	1. Stellen Sie sicher, dass in Fach 1 Papier eingelegt ist. 2. Stellen Sie sicher, dass die Sensorbegrenzung in Fach 1 ordnungsgemäß funktioniert. Sie sollte sich frei und unbehindert bewegen, wenn Papier eingelegt ist. 3. Stellen Sie sicher, dass der Sensoranschluss fest am J503-Anschluss an der ECU angebracht ist.
OBERE ABDECKUNG SCHLIESSEN	Der SW501-Klappenschalter gibt an, dass die Druckpatronenklappe offen ist. Wenn die Druckpatronenklappe offen ist, kann der Hauptmotor keine Rotationen während des Einschaltens durchführen.	Die Kabel für den SW501-Schalter sind fest mit der ECU verdrahtet. Stellen Sie sicher, dass die Drähte der ECU an den korrekten Terminierungsanschlüssen des SW501-Schalters angebracht sind.
OBERE ABDECKUNG UND VORDERE Klappe SCHLIESSEN	Der SW501-Klappenschalter gibt an, dass die Druckpatronenklappe offen ist. Wenn die Druckpatronenklappe offen ist, kann der Hauptmotor keine Rotationen während des Einschaltens durchführen.	Die Kabel für den SW501-Schalter sind fest mit der ECU verdrahtet. Stellen Sie sicher, dass die Drähte der ECU an den korrekten Terminierungsanschlüssen des SW501-Schalters angebracht sind.
PAPIERPFADSTAU AN VORDERER Klappe wechselt ab mit Für Hilfe: ?	Im Papierpfad liegt ein Papierstau vor.	Öffnen Sie die vordere Klappe, und entfernen Sie das gestaute Material.
RAM-DISK: DATEISYSTEM IST VOLL wechselt ab mit Bereit Drücken Sie zum Löschen ✓	Das Gerät hat einen PJL-Dateisystembefehl zum Speichern von Daten im Dateisystem erhalten, aber das Dateisystem ist voll.	1. Löschen Sie mit der HP Web Jetadmin Software Dateien aus dem RAM-Speicher, und versuchen Sie es erneut. 2. Drücken Sie zum Entfernen dieser Meldung von der Anzeige ✓.
RAM-DISK: DATEIVORGANG FEHLGESCHLAGEN	Das Gerät hat einen PJL-Dateisystembefehl für einen unlogischen Vorgang erhalten (zum	Sie können weiterdrucken.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
wechselt ab mit Bereit Drücken Sie zum Löschen ✓	Beispiel Herunterladen einer Datei in ein nicht existierendes Verzeichnis).	Drücken Sie zum Entfernen dieser Meldung von der Anzeige ✓. Wenn die Meldung erneut angezeigt wird, liegt unter Umständen ein Softwareproblem vor.
RAM-DISK-GERÄTEFEHLER wechselt ab mit Bereit Drücken Sie zum Löschen ✓	Das RAM-Speichermodule ist ausgefallen.	Aufträge, für die kein RAM-Speichermodule erforderlich ist, können weitergedruckt werden. Drücken Sie zum Entfernen dieser Meldung von der Anzeige ✓.
RAM-DISK IST SCHREIBGESCHÜTZT wechselt ab mit Bereit Drücken Sie zum Löschen ✓	Das Dateisystem ist schreibgeschützt, so dass keine neuen Dateien darauf geschrieben werden können.	1. Um das Schreiben in den RAM-Speicher zu ermöglichen, schalten Sie den Schreibschutz über HP Web Jetadmin aus. 2. Drücken Sie zum Entfernen dieser Meldung von der Anzeige ✓.
RFU-LADEFEHLER	Bei einer Aktualisierung der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.	1. Installieren Sie die Firmware neu. 2. Sollte das Problem weiterhin auftreten, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
SCHWARZE TINTENPATRONE EINSETZEN	Das Gerät erkennt die Druckpatrone durch Ermittlung eines Spannungsunterschieds innerhalb der Druckpatrone. Die an die Hochspannungs-Stromversorgung angeschlossene, lichtdurchlässige Trommel bietet den Referenzwert, anhand dessen dieser Spannungsunterschied gemessen wird.	1. Stellen Sie sicher, dass eine Druckpatrone in das Gerät eingesetzt ist. 2. Stellen Sie sicher, dass der Erdungsanschluss der Trommel an der Hochspannungs-Stromversorgung korrekt am mechanischen Anschluss angebracht ist. 3. Stellen Sie sicher, dass der Druckpatronenmechanismus ordnungsgemäß funktioniert. Wenn die Druckpatrone aus dem Gerät entfernt wird, schwingt der Mechanismus nach außen vom Gehäuse weg. Wenn die Druckpatrone in das Gerät eingesetzt wird, wird der Mechanismus in Richtung des Gehäuses geschlossen.
SPEICHERTESTFEHLER DIMM 1 ERSETZEN	Am Speicher-DIMM ist ein Fehler aufgetreten.	Installieren Sie ein unterstütztes Speicher-DIMM. Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.
STANDARDFACH OBEN VOLL wechselt ab mit Das Papier aus dem Behälter entfernen	Der Sensor des Ausgabefachs (PS4) gibt an, dass das Ausgabefach voll ist.	1. Leeren Sie das Ausgabefach. Der Druckvorgang wird automatisch fortgesetzt. 2. Wenn das Problem weiterhin besteht, stellen Sie sicher, dass der Anschluss am PS4-Sensor ordnungsgemäß angebracht ist. Das äußere Ende der Verkabelung ist fest mit der ECU verdrahtet.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
Unautorisiertes Verbrauchsmaterial wird verwendet. wechselt ab mit Bereit	Das Gerät hat erkannt, dass derzeit kein HP Verbrauchsmaterial eingesetzt ist. Es wurde ✓ (Ignorieren) gedrückt.	Falls Sie der Meinung sind, HP Verbrauchsmaterial gekauft zu haben, gehen Sie bitte zu www.hp.com/go/anticounterfeit . Falls aufgrund der Verwendung von nicht von HP hergestelltem Verbrauchsmaterial Service oder Reparaturen erforderlich werden, gilt hierfür keine HP Gewährleistung.
Ungültig	Die PIN ist nicht korrekt.	Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator.
USB-SPEICHER: DATEISYSTEM IST VOLL wechselt ab mit Bereit Drücken Sie zum Löschen ✓	Das Gerät hat einen PJL-Dateisystembefehl zum Speichern von Daten im Dateisystem erhalten, der jedoch nicht ausgeführt werden konnte, weil das Dateisystem voll ist.	1. Löschen Sie mit der HP Web Jetadmin Software Dateien aus dem Speichergerät, und versuchen Sie es erneut. 2. Drücken Sie zum Entfernen dieser Meldung von der Anzeige ✓.
USB-SPEICHER: DATEIVORGANG FEHLGESCHLAGEN wechselt ab mit Bereit Drücken Sie zum Löschen ✓	Das Gerät hat einen PJL-Dateisystembefehl für einen unlogischen Vorgang erhalten (zum Beispiel Herunterladen einer Datei in ein nicht existierendes Verzeichnis).	Sie können weiterdrucken. Drücken Sie zum Entfernen dieser Meldung von der Anzeige ✓. Wenn die Meldung erneut angezeigt wird, liegt unter Umständen ein Softwareproblem vor.
USB-Speicher <X> funktioniert nicht	Das USB-Speichergerät funktioniert nicht.	Ersetzen Sie das USB-Speichergerät.
USB-SPEICHER-GERÄTEFEHLER wechselt ab mit Bereit Drücken Sie zum Löschen ✓	Am USB-Speichergerät ist ein Fehler aufgetreten.	Aufträge, für die kein Speichergerät erforderlich ist, können weitergedruckt werden. 1. Drücken Sie zum Entfernen dieser Meldung von der Anzeige ✓. 2. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, schalten Sie das Gerät aus, entfernen Sie das Speichergerät, und installieren Sie es neu. Schalten Sie das Gerät anschließend wieder ein. 3. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, ersetzen Sie das Speichergerät.
USB-SPEICHER IST SCHREIBGESCHÜTZT wechselt ab mit Bereit Drücken Sie zum Löschen ✓	Das Dateisystem ist schreibgeschützt, so dass keine neuen Dateien darauf geschrieben werden können.	1. Um das Schreiben in das Speichergerät zu ermöglichen, schalten Sie den Schreibschutz über HP Web Jetadmin aus. 2. Schalten Sie das Gerät zum Entfernen dieser Meldung von der Anzeige aus und wieder ein.

Bedienfeldmeldung	Beschreibung	Empfohlene Maßnahme
USB-SPEICHER X ENTFERNT	Das USB-Speicherzubehör wurde entfernt, während das Gerät eingeschaltet war.	1. Schalten Sie das Gerät aus. 2. Um das USB-Speichergerät weiter zu verwenden, schließen Sie es erneut an. 3. Schalten Sie das Gerät ein.
USB-ZUBEHÖRFEHLER	Das Gerät hat eine zu hohe Stromstärke auf dem USB-Speicherzubehör festgestellt.	1. Schalten Sie das Gerät aus. 2. Entfernen Sie das USB-Speichergerät. 3. Ersetzen Sie das USB-Speichergerät. 4. Schalten Sie das Gerät ein.
Verbrauchsmaterial installieren wechselt ab mit Statusanzeige: ✓	Es ist keine Druckpatrone vorhanden.	Installieren Sie die fehlende Patrone. Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.
VERWENDEN VON FACH X <TYP> <FORMAT>	Das Gerät stellt verschiedene Medien zur Verwendung mit dem Druckjob zur Auswahl.	1. Verwenden Sie ▲ und ▼, um ein anderes Format oder einen anderen Typ zu markieren, und drücken Sie anschließend ✓, um das Format oder den Typ auszuwählen. 2. Drücken Sie ↶, um zum vorhergehenden Format oder Typ zurückzukehren. Weitere Informationen zum Einlegen von Medien finden Sie im Benutzerhandbuch.
Wird gereinigt...	Das Gerät druckt die Reinigungsseite.	Keine Maßnahme erforderlich.

Beseitigen von Papierstaus

Gelegentlich können beim Drucken Staus auftreten. Die Ursache dafür könnte z.B. Folgendes sein:

- Nicht ordnungsgemäß geladene oder überfüllte Fächer.
- Fach 2 oder das Fach 3 wurde während des Druckjobs entfernt.
- Die Druckpatronenklappe wurde während des Druckjobs geöffnet.
- Die verwendeten Druckmedien entsprechen nicht den HP Spezifikationen.
- Die verwendeten Druckmedien entsprechen nicht dem unterstützten Formatbereich (weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch).

Vermeiden von Papierstaus

Die Informationen in dieser Tabelle helfen Ihnen, bestimmte Typen von Papierstaus zu vermeiden.

Tabelle 2-1 Häufige Ursachen von Papierstaus

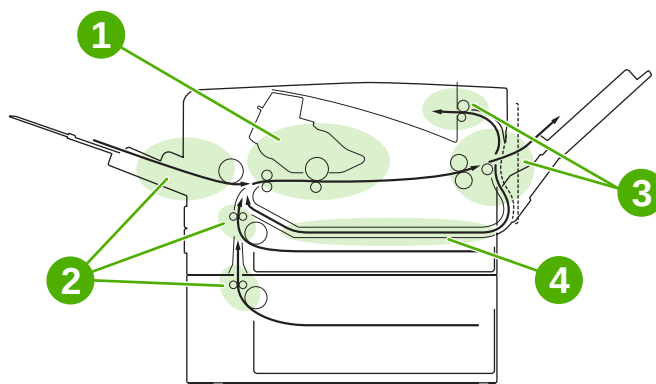
Ursache	Lösung
Die Druckmedien entsprechen nicht den HP Empfehlungen für die Lagerung und Verwendung von Medien.	Verwenden Sie nur Medien, die den HP Spezifikationen entsprechen. Weitere Informationen zu Druckmedien-Empfehlungen finden Sie im deutschen Servicehandbuch oder im <i>HP Druckmedienhandbuch</i> (Download unter www.hp.com/support/ljpaperguide).
Ein nicht ordnungsgemäßes installiertes Zubehöriteil verursacht wiederholt Staus.	Überprüfen Sie, ob die Druckpatrone und die Fixiereinheit richtig installiert sind.
Das Papier wurde nicht ordnungsgemäß in ein Zufuhrfach eingelegt.	Entfernen Sie überschüssige Medien aus dem Zufuhrfach. Achten Sie darauf, dass sich der Medienstapel vollständig unterhalb der Markierungen im Inneren des Fachs befindet.
Die Druckmedien werden schräg eingezogen.	Die Führungen des Fachs sind nicht ordnungsgemäß eingestellt. Stellen Sie die Führungen so ein, dass sie die Druckmedien festhalten, ohne sie zu krümmen. Wenn Medien in Fach 2 oder 3 eingelegt werden, die schwerer als 120 g/m ² (32 lb) sind, können diese schräg eingezogen werden.
Die Druckmedien haften oder kleben aneinander.	Nehmen Sie die Medien heraus und biegen Sie sie, drehen Sie sie um 180 Grad oder wenden Sie sie. Legen Sie die Medien in das Fach ein. Fächern Sie die Druckmedien nicht auf.
Die Seite wird entfernt, bevor sie im Ausgabefach liegt.	Warten Sie so lange, bis die Seite vollständig aus der Ausgabeklappe ausgetreten ist, bevor Sie sie herausnehmen.
Wenn Sie mit der Duplexdruckfunktion drucken, wird die Seite entfernt, bevor die zweite Seite des Dokuments gedruckt wird.	Drucken Sie das Dokument erneut. Während des Duplexbetriebs ragt ein Teil der Seite aus der Ausgabeklappe heraus (wenn die Seite gedreht wird). Versuchen Sie nicht, die Seite festzuhalten oder herauszunehmen. Warten Sie so lange, bis die Seite vollständig aus der Ausgabeklappe ausgetreten ist, bevor Sie sie herausnehmen.
Die Druckmedien sind in schlechtem Zustand.	Tauschen Sie die Druckmedien aus.
Die Druckmedien werden nicht von den internen Walzen aus Fach 2, 3 oder 4 eingezogen.	Entfernen Sie das oberste Blatt der Druckmedien. Medien, die schwerer als 120 g/m ² (32 lb) sind, werden eventuell nicht korrekt aus dem Fach eingezogen.
Die Druckmedien besitzen raue oder ausgefranste Kanten.	Tauschen Sie die Druckmedien aus.

Tabelle 2-1 Häufige Ursachen von Papierstaus (Fortsetzung)

Ursache	Lösung
Die Druckmedien sind perforiert oder geprägt.	Wenn sich die Medien nicht problemlos trennen lassen, müssen Sie sie eventuell einzeln aus Fach 1 einziehen.
Das Verbrauchsmaterial hat das Ende seiner Gebrauchsdauer erreicht.	Überprüfen Sie das Gerätebedienfeld auf Meldungen, die Sie zum Austausch von Verbrauchsmaterial auffordern, oder drucken Sie eine Verbrauchsmaterial-Statusseite, um die verbleibende Gebrauchsdauer des Verbrauchsmaterials zu prüfen.
Die Druckmedien wurden nicht sachgemäß gelagert.	Tauschen Sie die Druckmedien aus. Die Druckmedien müssen in der Originalverpackung in einer geeigneten Umgebung gelagert werden.

Typische Staupositionen

Die folgende Abbildung zeigt die vier Positionen an, an denen Papierstaus auftreten können.



1	Bereich der Druckpatrone (siehe „Beheben von Papierstaus im Bereich der Druckpatrone“ auf Seite 95)
2	Bereich der Eingabefächer (siehe „Beheben von Papierstaus im Eingabebereich“ auf Seite 94)
3	Bereich der Ausgabefächer (siehe „Beheben von Papierstaus im Ausgabebereich“ auf Seite 97)
4	Bereich des Duplexers (betrifft nur Modelle mit Duplexer) (siehe „Beheben von Papierstaus im optionalen Duplexer“ auf Seite 98)



HINWEIS: Suchen und entfernen Sie die gestauten Medien mithilfe der Anleitungen aus diesem Abschnitt. Schauen Sie zuerst im Bereich der Druckpatrone nach, wenn der Stau nicht offensichtlich ist. Entfernen Sie alle kleinen Papierreste von Druckmedien, die sich im Laufe der Zeit im Gerät angesammelt haben. Möglicherweise bleiben nach einem Papierstau Tonerpartikel im Gerät zurück. Diese sollten jedoch nach dem Drucken einiger Seiten wieder entfernt sein.

Erkennen von Papierstaus

Die folgende Abbildung stellt die Papierstauererkennungssensoren im Gerät dar, die erkennen, wann ein Papierstau aufgetreten ist.

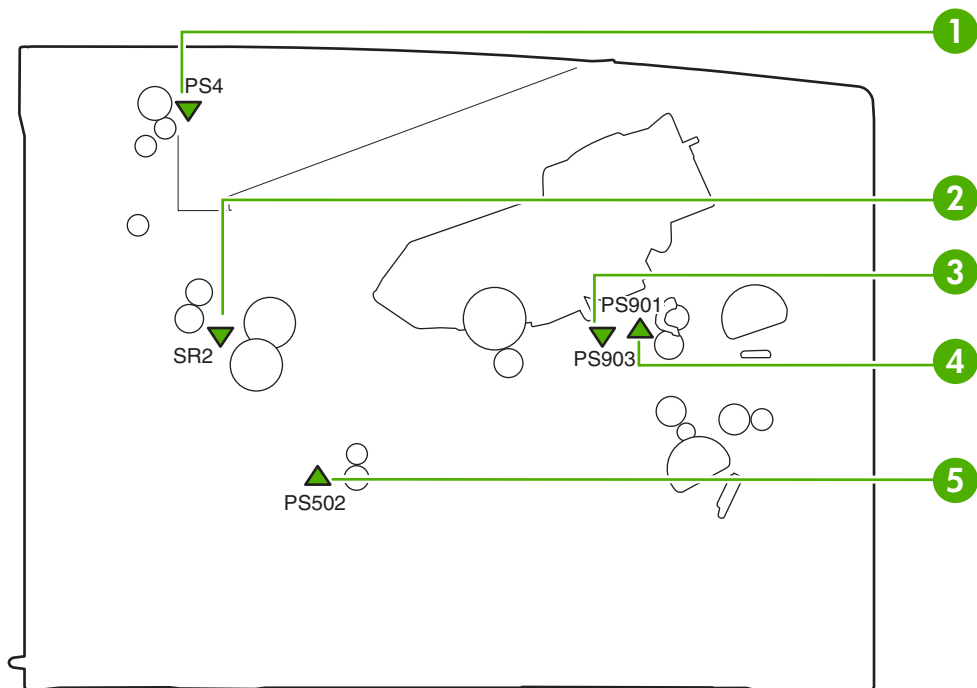


Abbildung 2-1 Papierstauerkennungssensoren

1	Sensor des Ausgabefachs (PS4)
2	Zustellsensor (SR2)
3	Seitenanfangsensor (PS901)
4	Sensor für das Papierbreitenmaß (PS903)
5	Duplexsensor (PS502)

Das Gerät erkennt, ob ein Papierstau aufgetreten ist, indem ermittelt wird, ob sich zu einer bestimmten Zeit des Druckprozesses Papier am Sensor befindet oder nicht. Die Zeitvorgaben für den Druckprozess sind im Gerätespeicher gespeichert. Wenn das Gerät einen Papierstau ermittelt, hält es den Druckvorgang an und erstellt eine Fehlermeldung auf dem Bedienfeld. Die nachfolgende Tabelle erläutert die zwei unterschiedlichen Arten von Papierstaus.

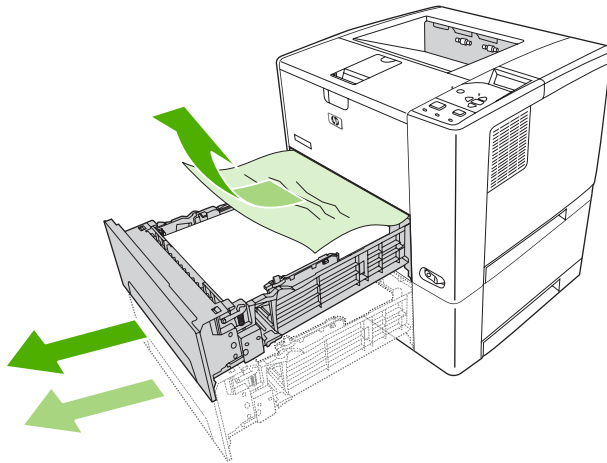
Art von Papierstau	Beschreibung
Papierstau durch verbleibendes Papier	Das Gerät ermittelt einen Papierstau durch verbleibendes Papier im Gerät, wenn einer der folgenden Sensoren zu dem Zeitpunkt vorhandenes Papier erfasst, an dem die Initialisierung beim Einschalten gestartet oder eine Klappe geschlossen wird. • Seitenanfangsensor (PS901) • Zustellsensor (SR2) • Sensor für das Papierbreitenmaß (PS903) • Duplexsensor (PS502)
Papierstau durch Ausgabeverzögerung	Das Gerät ermittelt einen Papierstau durch eine Ausgabeverzögerung, wenn der Sensor des Ausgabefachs (PS4) nicht innerhalb einer bestimmten Zeitdauer die Vorderkante des Papiers erfasst, nachdem der Seitenanfangssensor (PS901) die Vorderkante des Papiers erfasst hat.

Beheben von Papierstaus im Eingabebereich

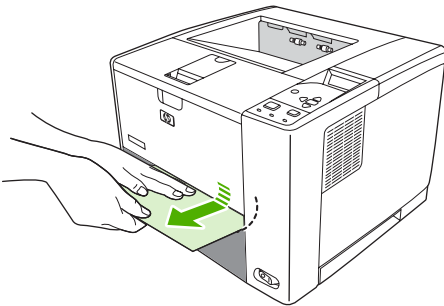


HINWEIS: Um die Druckmedien aus Fach 1 zu entfernen, ziehen Sie die Medien langsam aus dem Gerät. Für alle anderen Fächer führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Ziehen Sie das Fach aus dem Gerät heraus, und nehmen Sie beschädigtes Papier aus dem Fach.

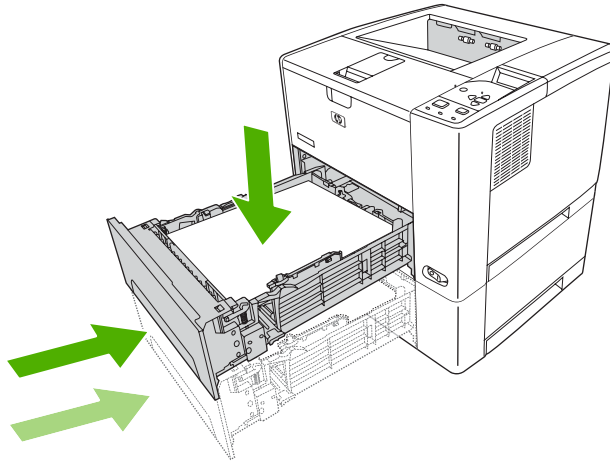


2. Wenn die Papierkante im Papiereinzugsbereich zu sehen ist, drücken Sie das Papier vorsichtig nach unten, und ziehen Sie es aus dem Gerät. Wenn das Papier nicht zu sehen ist, schauen Sie im Bereich der Druckpatronenklappe nach.



HINWEIS: Versuchen Sie nicht, das Papier gewaltsam zu bewegen. Wenn das Papier in einem Fach feststeht, versuchen Sie es gegebenenfalls durch das obere Fach oder durch den Bereich der Druckpatronenklappe zu entfernen.

3. Stellen Sie vor dem Einsetzen des Fachs sicher, dass der Papierstapel an allen vier Ecken eben im Fach liegt und unterhalb der Markierungen an den Führungen befindet.

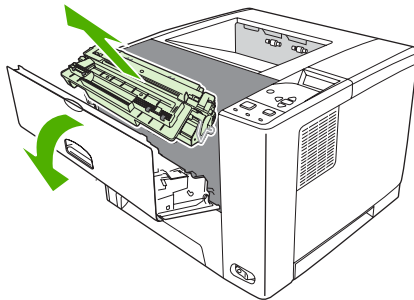


4. Öffnen und schließen Sie die Druckpatronenklappe, um die Staumeldung zu löschen.

Wenn die Meldung über den Papierstau weiterhin angezeigt wird, befinden sich noch immer gestaute Druckmedien im Gerät. Überprüfen Sie, ob der Stau an einer anderen Position aufgetreten ist.

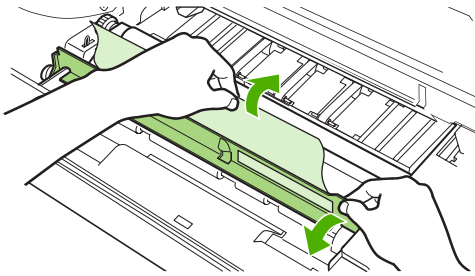
Beheben von Papierstaus im Bereich der Druckpatrone

1. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe und entfernen Sie die Druckerpatrone.



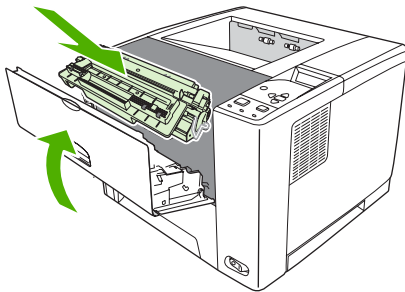
ACHTUNG: Um eine Beschädigung der Druckpatrone zu vermeiden, setzen Sie sie niemals länger als einige Minuten dem Licht aus.

2. Ziehen Sie das gestaute Druckmedium langsam aus dem Gerät heraus. Achten Sie darauf, dass es nicht reißt.



ACHTUNG: Achten Sie darauf, dass kein Toner in das Produkt gelangt. Wischen Sie losen Toner, der eventuell in das Gerät gelangt ist, mit einem trockenen, fusselfreien Tuch weg. Loser Toner, der in das Gerät fällt, kann vorübergehend zu einer Verminderung der Druckqualität führen. Sobald einige Seiten gedruckt wurden, sollte sich kein loser Toner mehr im Papierpfad befinden. Falls Toner auf Ihre Kleidung gelangt, wischen Sie ihn mit einem trockenen Tuch ab. Waschen Sie dann das Kleidungsstück in kaltem Wasser. (Heißes Wasser fixiert den Toner im Gewebe.)

3. Ersetzen Sie die Druckerpatrone und schließen die Druckpatronenklappe wieder.



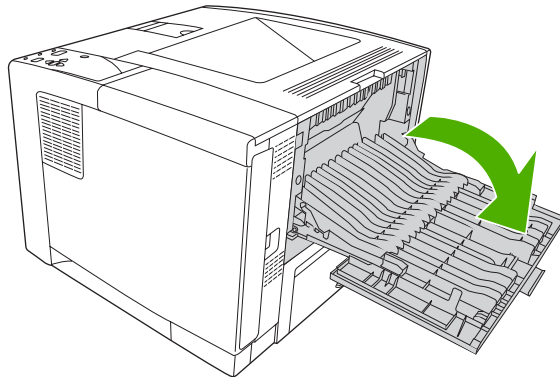
Wenn die Meldung über den Papierstau weiterhin angezeigt wird, befinden sich noch immer gestaute Druckmedien im Gerät. Überprüfen Sie, ob der Stau an einer anderen Position aufgetreten ist.

Beheben von Papierstaus im Ausgabebereich

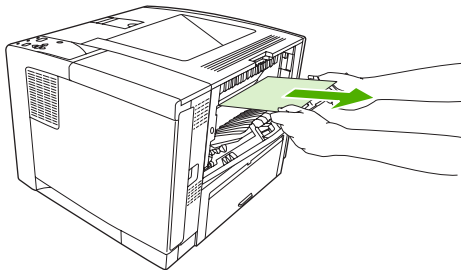


HINWEIS: Wenn es im oberen Ausgabebereich zu einem Papierstau kommt und sich der Großteil des Druckmediums noch im Gerät befindet, lässt sich das Papier am besten über die hintere Klappe entfernen.

1. Öffnen Sie die hintere Tür. (Möglicherweise ist das hintere Ausgabefach schwierig zu öffnen. Ziehen Sie gegebenenfalls stark daran, um es zu öffnen.) Die hintere Tür sollte komplett geöffnet werden.

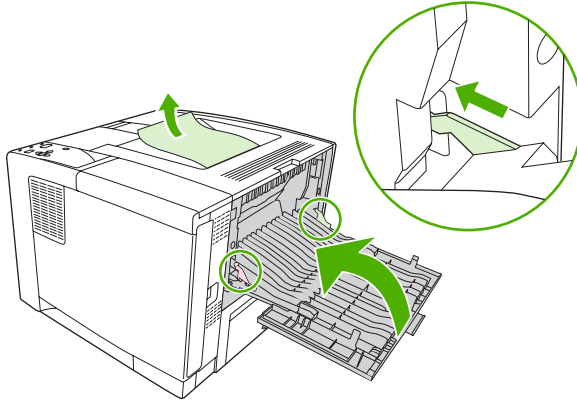


2. Fassen Sie das Druckmedium an beiden Seiten an, und ziehen Sie es vorsichtig aus dem Gerät heraus. (Möglicherweise befindet sich loser Toner auf dem Druckmedium. Achten Sie darauf, dass Sie sich oder das Gerät nicht damit beschmutzen.)



HINWEIS: Wenn die Druckmedien schwer zu entfernen sind, versuchen Sie die Druckpatronenklappe zu öffnen und die Druckerpatrone zu entfernen, um den Druck auf die Druckmedien zu lösen.

3. Schließen Sie die hintere Klappe. (Die Klammern rasten automatisch wieder in die Ursprungsposition ein, sobald die hintere Klappe geschlossen wird.)

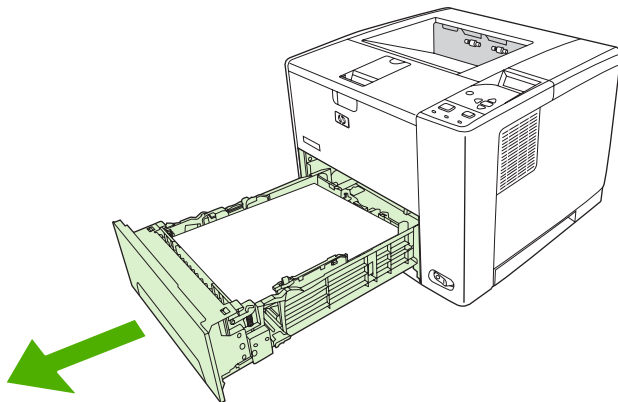


4. Öffnen und schließen Sie die Druckpatronenklappe, um die Staumeldung zu löschen.

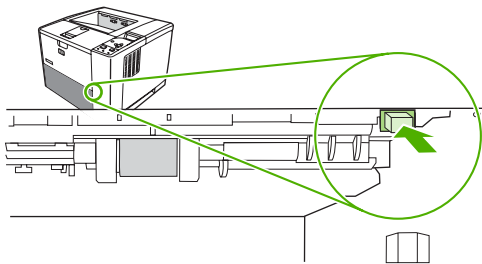
Wenn die Meldung über den Papierstau weiterhin angezeigt wird, befinden sich noch immer gestaute Druckmedien im Gerät. Überprüfen Sie, ob der Stau an einer anderen Position aufgetreten ist.

Beheben von Papierstaus im optionalen Duplexer

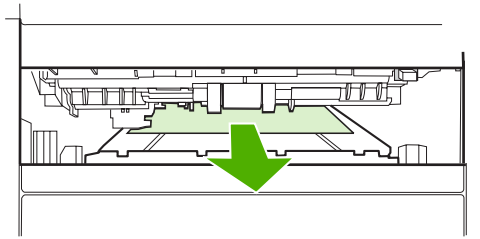
1. Entfernen Sie Fach 2 aus dem Gerät.



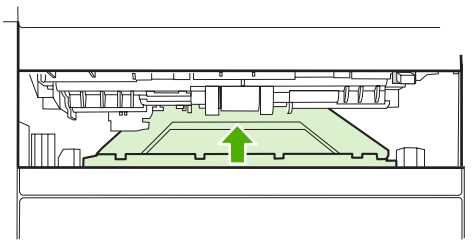
2. Drücken Sie die grüne Taste oben rechts auf der Öffnung von Fach 2, um auf den Duplexpapierpfad zuzugreifen.



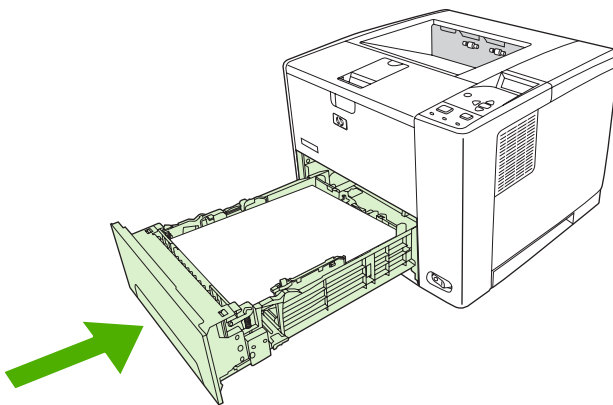
3. Ziehen Sie das gestaute Papier heraus.



4. Schieben Sie die Unterkante der Zugriffsplatte des Duplexers wieder nach oben, bis sie auf beiden Seiten einrastet. (Es müssen beide Seiten eingerastet sein.)



5. Setzen Sie Fach 2 wieder ein.



6. Öffnen und schließen Sie die Druckpatronenklappe, um die Staumeldung zu löschen.

Schnittstellen-Fehlerbehebung

Die folgenden Abschnitte enthalten Anleitungen für die Fehlerbehebung bei Schnittstellenproblemen

Kommunikationsprüfungen



HINWEIS: Kommunikationsprobleme fallen in der Regel in den Zuständigkeitsbereich des Kunden. Die zur Behebung dieser Probleme benötigte Arbeitszeit wird nicht immer von der Hewlett-Packard Produktgewährleistung abgedeckt. Empfehlen Sie dem Kunden, den Netzwerkadministrator in die Fehlerbehebung von Netzwerkproblemen zu involvieren.

Wenn das Gerät nicht direkt an einen Windows- oder MS-DOS-basierten Host angeschlossen ist, informieren Sie sich unter [„EIO-Fehlerbehebung“ auf Seite 100](#).



ACHTUNG: HP LaserJet-Drucker sind nicht für mechanische Umschaltprodukte ausgelegt, die keine ordnungsgemäße Überspannungssicherung besitzen. Diese Geräte erzeugen Stoßspannungen, die die Formatierungskarte auf Dauer beschädigen können. Dies wird nicht durch die Hewlett-Packard Produktgewährleistung abgedeckt.

Computerdirektanschluss- (Parallel-)Test

Überprüfen Sie nach der Installation des Geräts die Kommunikation, indem Sie den Windows-Treiber zwischen dem Gerät und dem IBM-kompatiblen Computer umgehen. Geben Sie nach der MS-DOS-Eingabeaufforderung Folgendes ein:

```
C:\DIR>LPT1 Eingabe (zum Drucken am Parallelanschluss 1)
```

Das Gerät müsste nun eine Verzeichnisliste des Verzeichnisses C:\ drucken. Eventuell müssen Sie die Taste ✓ des Bedienfelds drücken, um die im Puffer befindlichen Daten zu drucken.

EIO-Fehlerbehebung

Wenn das Gerät mit einem optionalen HP Jetdirect-Druckserver ausgestattet ist und Sie über das Netzwerk keine Verbindung zu dem Gerät herstellen können, prüfen Sie, ob der Druckserver betriebsbereit ist. Drucken Sie eine Konfigurationsseite (weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch). Wenn die Jetdirect-Karte nicht unter "Installierte Druckersprache und Optionen" auf der Konfigurationsseite angezeigt wird, setzen Sie die Jetdirect EIO-Karte erneut ein oder tauschen Sie sie aus. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Fehlerbeseitigung des *HP Jetdirect-Druckserver-Administratorhandbuchs*.

Wenn der HP Jetdirect-Druckserver korrekt installiert ist, drucken Sie eine Jetdirect-Seite (diese Seite wird automatisch ausgedruckt, wenn ein Jetdirect-Druckserver installiert ist und eine Konfigurationsseite gedruckt wird). Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch. Die Jetdirect-Seite enthält wichtige netzwerkbezogene Informationen über das Gerät.

Die folgende Abbildung veranschaulicht den Inhalt der Jetdirect-Seite.

Jetdirect-Seite

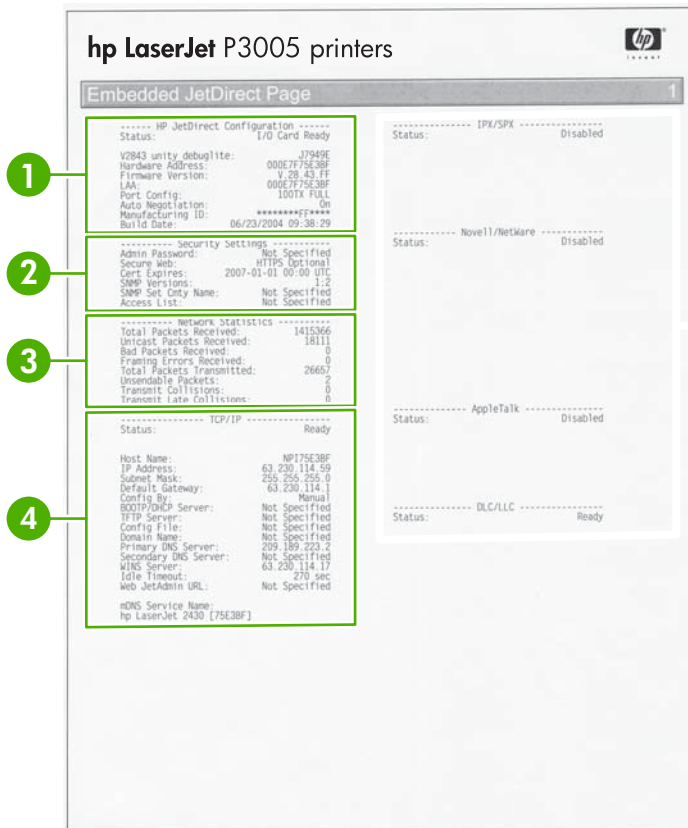


Abbildung 2-2 Jetdirect-Seite

- 1 **HP Jetdirect-Konfiguration** Wenn die EIO Jetdirect-Karte ordnungsgemäß installiert ist und das Gerät seine interne Diagnose durchgeführt hat, wird die Statusmeldung **E/A-KARTE BEREIT** ausgegeben. Besteht keine Verbindung mehr, wird die Statusmeldung **E/A-KARTE NICHT BEREIT**, gefolgt von einem zweistelligen Fehlercode, ausgegeben. Weitere Einzelheiten und empfohlene Maßnahmen finden Sie im *HP Jetdirect-Netzwerkschnittstellen-Konfigurationshandbuch*.
- 2 **Netzwerkstatistik** Dieser Abschnitt informiert über die Netzwerkaktivität. Die Anzahl fehlerhafter Datenpakete, Frame-Fehler, nicht versendbarer Datenpakete und Kollisionen darf nur minimal sein. Wenn eine hohe Prozentzahl solcher Fehler (größer als 1 Prozent) auftritt, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator. Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, werden alle Statistiken auf Null gesetzt.
- 3 **TCP/IP** Dieser Abschnitt enthält die Standard-IP-Adresse "192.0.0.192". Sie können das Gerät mit dieser Standardadresse betreiben. Eventuell wird in diesem Abschnitt die Fehlermeldung **ARP DOPPELTE IP-ADRESSE** angezeigt. Dies ist ein akzeptabler Fehlercode, wenn das TCP/IP-Protokoll nicht verwendet wird. Ermitteln Sie mit dem Netzwerkadministrator die korrekte IP-Adresse des Geräts. Sie können die IP-Adresse des Geräts konfigurieren, indem Sie am Bedienfeld das Menü "EIO" aufrufen, **NETZKONFIG=JA**, danach **TCP/IP KFG=JA** und schließlich **BOOTP=NEIN** auswählen.
- 4 **Novell/NetWare** In diesem Abschnitt erscheint der Name des Novell-Druckerservers, mit dem das Gerät verbunden ist. Lautet der Knotenname "NP1xxxxx" (wobei xxxxxx = die letzten sechs Ziffern der EIO-LAN-Adresse), wurde die EIO-Karte nicht für einen Novell-Server konfiguriert. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass die Karte nicht unter Novell, sondern unter einem anderen Protokoll betrieben wird. Stellen Sie mit dem Netzwerkadministrator einen geeigneten Knotennamen fest.

Druckprobleme im Netzwerk

1. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel sicher mit dem Gerät und dem Netzwerk verbunden ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Jetdirect-LED an der Formatierungskarte leuchtet.
3. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um zu überprüfen, dass die E/A-Karte bereit ist (weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch). Es wird darüber hinaus eine HP Jetdirect-Konfigurationsseite gedruckt.
4. Überprüfen Sie auf der HP Jetdirect-Konfigurationsseite die folgenden Einstellungen:
 - Unter "HP Jetdirect-Konfiguration" muss der Status "E/A-Karte bereit" angegeben sein.
 - Der Status ist "Bereit".
 - Es ist eine IP-Adresse aufgeführt.
 - Die Konfigurationsmethode (Konfigurieren nach:) ist korrekt aufgeführt. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, wenn Sie nicht sicher sind, welche Methode korrekt ist.
 - Der Domänenname ist korrekt aufgeführt.
5. Führen Sie einen Ping-Test durch, um zu überprüfen, ob das Gerät mit anderen Geräten im Netzwerk kommuniziert.
 - a. Drücken Sie **Menü**.
 - b. Verwenden Sie ▼, um **GERÄT KONFIGURIEREN** auszuwählen, und drücken Sie ✓.
 - c. Verwenden Sie ▼, um **E/A** auszuwählen, und drücken Sie ✓.
 - d. Verwenden Sie ▼, um **INTEGRIERTES JETDIRECT-MENÜ** auszuwählen, und drücken Sie ✓.
 - e. Verwenden Sie ▼, um **DIAGNOSE** auszuwählen, und drücken Sie ✓.
 - f. Verwenden Sie ▼, um **PING-TEST** auszuwählen, und drücken Sie ✓.
 - g. Nehmen Sie die angegebenen Einstellungen für die folgenden Menüelemente vor.
 - **ZIEL IPv4**: Geben Sie die IP-Adresse von der Konfigurationsseite ein.
 - **PAKETGRÖSSE**: 64
 - **ZEITLIMIT**: 1 Sekunde
 - **ANZAHL**: 4
 - **ERGEBNISSE DRUCKEN**: JA
 - **AUSFÜHREN**: JA

Der Ping-Test startet automatisch, nachdem die Einstellung **AUSFÜHREN** aktiviert wurde. Bei einem erfolgreichen Test wird eine Seite gedruckt, auf der die Ergebnisse des Ping-Tests angegeben sind.

6. Drucken Sie den Job von einem anderen Computer aus.
7. Um zu überprüfen, ob das Gerät mit einem Computer verwendet werden kann, verbinden Sie es direkt mit dem Computer. Sie müssen die Drucksoftware dann erneut installieren. Drucken Sie anschließend ein Dokument in einer Anwendung, mit der Sie bisher problemlos gedruckt haben. Wenn der Job gedruckt wird, liegt eventuell ein Netzwerkproblem vor.

Funktionen im Servicemodus

Nach Reset

Der Reset-Typ "Nach Reset" entsperrt bislang gesperrte Menüs und setzt alle Optionen der Bedienfeldmenüs (einschl. EIO-Einstellungen) zurück auf die Werkseinstellungen. Allerdings löscht dieser die Werte aus dem Menü **SERVICE** (z.B. Seriennummer und Seitenanzahl) *nicht*.



HINWEIS: Bevor Sie diesen Reset-Typ ausführen, drucken Sie eine Menüstruktur und eine Konfigurationsseite (weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch). Setzen Sie anhand dieser Konfigurationsseite alle benutzerdefinierten Gerätekonfigurationswerte zurück, die durch diesen Reset-Typ geändert werden.

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Schalten Sie das Gerät ein. Wenn der Speicherzähler gestartet wird, halten Sie die Taste ✓ gedrückt. Halten Sie die Taste ✓ so lange gedrückt, bis alle drei Bedienfeldanzeigen des Geräts einmal blinken und dann leuchten. Dies kann bis zu zehn Sekunden dauern.
3. Nachdem die Meldung **SPRACHE AUSWÄHLEN** in der Anzeige erscheint, drücken Sie die Taste ▲ oder die Taste ▼, bis **NACH RESET** hervorgehoben wird.
4. Drücken Sie ✓. Das Gerät führt einen Reset aus und fährt mit der Startfrequenz fort.
5. Überprüfen Sie alle E/A-Einstellungen, und setzen Sie alle benutzerdefinierten Konfigurationswerte des Geräts zurück.

NVRAM-Initialisierung



ACHTUNG: Durch Initialisierung des NVRAM werden die Seriennummer, das Ereignisprotokoll, die Seitenanzahl und die EIO-Karte zurückgesetzt (die NVRAM-Initialisierung setzt die Werte des Menüs **SERVICE** auf die Werkseinstellungen zurück). Stellen Sie die Seriennummer und die Seitenzahlen mithilfe des Menüs "Service" wieder her. Konfigurieren Sie außerdem alle Computer neu, die über dieses Gerät drucken, so dass die Computer das Gerät erkennen können. Initialisieren Sie das NVRAM nur, wenn es unbedingt notwendig ist. In der Regel sollten Sie die Geräteeinstellungen mit einem Reset und nicht mit einer NVRAM-Initialisierung zurücksetzen (dann bleiben die Werte im Menü **SERVICE** erhalten).



HINWEIS: Bevor Sie eine NVRAM-Initialisierung ausführen, drucken Sie eine Menüstruktur und eine Konfigurationsseite (weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch). Setzen Sie anhand dieser Konfigurationsseite alle benutzerdefinierten Gerätekonfigurationswerte zurück, die durch die NVRAM-Initialisierung geändert werden. Beachten Sie vor allem die *Gesamtanzahl aller Seiten*, den *Wartungszähler* und die *Seriennummer*.

1. Entfernen Sie alle installierten Zubehörkomponenten.
2. Schalten Sie das Gerät aus.
3. Schalten Sie das Gerät ein. Wenn der Speicherzähler gestartet wird, halten Sie die Taste ▼ gedrückt. Halten Sie die Taste ▼ so lange gedrückt, bis alle drei Bedienfeldanzeigen des Geräts einmal blinken und dann leuchten. Dies kann bis zu zehn Sekunden dauern.
4. Drücken Sie die Taste ▲.

5. Drücken Sie die Taste **Menü**. Auf der Anzeige sollte **DISK ÜBERSPRINGEN** angezeigt werden.
6. Drücken Sie die Taste **▲**, bis **NVRAM-INIT** hervorgehoben wird.
7. Drücken Sie **✓**. Das Gerät initialisiert das NVRAM und setzt die Startfrequenz fort.

Festplatteninitialisierung



ACHTUNG: Bei einer Festplatteninitialisierung wird die Festplatte des Geräts gelöscht und neu formatiert. Führen Sie die Festplatteninitialisierung nur dann durch, wenn ein Fehlercode auf der Bedienfeldanzeige einen EIO-Fehler anzeigt. Versuchen Sie stets, die Festplatte zu initialisieren, bevor Sie sie austauschen.



HINWEIS: Bevor Sie eine Festplatteninitialisierung ausführen, drucken Sie eine Menüstruktur und eine Konfigurationsseite (weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch). Setzen Sie anhand dieser Konfigurationsseite alle benutzerdefinierten Gerätekonfigurationswerte zurück, die durch die Festplatteninitialisierung geändert werden.

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Schalten Sie das Gerät ein. Wenn der Speicherzähler gestartet wird, halten Sie die Taste **Menü** gedrückt. Halten Sie die Taste **Menü** so lange gedrückt, bis alle drei Bedienfeldanzeigen des Geräts einmal blinken und dann leuchten. Dies kann bis zu zehn Sekunden dauern.
3. Drücken Sie die Taste **↩**. Die Anzeige sollte nun **FESTPLATTE INITIALISIEREN** anzeigen.
4. Drücken Sie **✓**. Das Gerät initialisiert die Festplatte und setzt die Startfrequenz fort.

Überspringen von Festplatten (Disks)

Nachdem das Gerät eingeschaltet wurde, wird die Startsequenz gestartet. Vor dem Start-Bypass können Sie das Gerät veranlassen, die Startsequenz fortzusetzen, ohne installierte EIO-Festplatten zu erkennen. Dies kann beim Isolieren von EIO-Festplattenfehlern nützlich sein.

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Schalten Sie das Gerät ein. Wenn der Speicherzähler gestartet wird, halten Sie die Taste **▼** gedrückt. Halten Sie die Taste **▼** so lange gedrückt, bis alle drei Bedienfeldanzeigen des Geräts einmal blinken und dann leuchten. Dies kann bis zu zehn Sekunden dauern.
3. Drücken Sie die Taste **▲** und anschließend die Taste **Menü**.
4. Drücken Sie die Taste **▲** oder die Taste **▼**, bis **DISK ÜBERSPRINGEN** hervorgehoben wird.
5. Drücken Sie **✓**. Das Gerät setzt die Startfrequenz fort, berücksichtigt jedoch installierte EIO-Festplatten nicht.

Selbsttest

Dieser Ablauf ist ein Relikt von vorherigen Produkten, es wird kein Gerätetest mehr durchgeführt.

Menü "Service" (Service-PIN-Codes)

HP Servicetechniker können über dieses Menü auf Geräteeinstellungen zugreifen, die dem Wartungspersonal vorbehalten sind. Das Menü **SERVICE** ist durch die Verwendung einer PIN

(persönliche Identifikationsnummer) geschützt. Wenn Sie in der Menüliste **SERVICE** auswählen, werden Sie aufgefordert, einen achtstelligen PIN-Code einzugeben.



HINWEIS: Das Gerät beendet das Menü **SERVICE** automatisch ca. eine Minute, nachdem die letzten Menüpunkte ausgewählt oder geändert wurden.

Verwenden Sie für den Drucker der HP LaserJet P3005 Serie den PIN-Code 10300506.

1. Drücken Sie **Menü**. Verwenden Sie die Taste **▲** oder die Taste **▼**, um zu **SERVICE** zu blättern, und drücken Sie dann **✓**.
 2. Drücken Sie die Taste **▲** oder die Taste **▼**, bis die erste Zahl des PIN-Codes angezeigt wird. Drücken Sie **✓**, um diese Zahl zu speichern. Wiederholen Sie den Auswahlschritt, bis Sie den gesamten achtstelligen PIN-Code eingegeben haben. Mit der Taste **↩** können Sie zu einer Ziffer des PIN-Codes zurückkehren. Nachdem die letzte Ziffer gespeichert wurde, wird auf der Bedienfeldanzeige das Untermenü **SERVICE** angezeigt.
 3. Verwenden Sie die Taste **▲** oder die Taste **▼**, um zum gewünschten Menüelement zu blättern, und drücken Sie **✓**.
- **EREIGNISPROTOKOLL LÖSCHEN.** Wählen Sie diese Option aus, um das interne Ereignisprotokoll zu löschen (auf Null zurückzusetzen)
 - **ENGINE-ZYKLEN.** Wählen Sie diese Option, um die Gesamtanzahl der Seiten anzugeben, die bis zu diesem Zeitpunkt gedruckt wurden. Dies ist in der Regel nur dann erforderlich, wenn eine neue Formatierungskarte eingesetzt wird.
 - **ZYKLUSZÄHLER ZURÜCKSETZEN.** Wählen Sie diese Option aus, um die Seitenanzahl im Gerät zurückzusetzen, nachdem die Druckmechanik erneuert wurde.
 - **SERIENNUMMER.** Wählen Sie diese Option, um nach dem Austausch der Formatierungskarte die Seriennummer zu aktualisieren.
 - **SERVICE-ID.** Wählen Sie diese Option aus, um das Datum der Inbetriebnahme des Geräts und nicht das Installationsdatum einer Formatierungskarte anzugeben. Informationen hierzu finden Sie unter „[Service-ID](#)“ auf Seite 106.
 - **PAPIER NACH RESET.** Wählen Sie diese Option, um das Standard-Papierformat nach dem Austausch der Formatierungskarte oder der Wiederherstellung der Werkseinstellungen zurückzusetzen (siehe „[Nach Reset](#)“ auf Seite 104). Wenn Sie in einem Land/einer Region, in dem/der das Standard-Papierformat A4 verwendet wird, eine Formatierungskarte austauschen oder die Werkseinstellungen wiederherstellen, verwenden Sie diese Option, um das Standard-Papierformat auf A4 zurückzusetzen. Nach dem Reset sind nur die Formate A4 und Letter verfügbar.

Service-ID

Diese Information wird auf der Konfigurationsseite angezeigt (weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch), so dass die Kunden ihre Kaufbelege nicht als Nachweis für die Gewährleistung aufbewahren müssen. Da das Gerät keine interne Uhr besitzt, ist die Service-ID nur dann verfügbar, wenn ein entsprechendes Gerät das Datum bereitstellen kann. In diesem Fall ist ein Zeitserver erforderlich, der in dasselbe Netzwerk eingebunden sein muss wie das Gerät. Wenn das Gerät nicht mit einer Datenquelle verbunden ist, ist die Service-ID nicht verfügbar. Auf der Konfigurationsseite wird dann **00000** angezeigt.

Wiederherstellen der Service-ID

Wenn Sie die Formatierungskarte austauschen, geht das Datum verloren. In diesem Menü können Sie den Wert auf das Datum der Inbetriebnahme des Geräts zurücksetzen. Das Datumsformat lautet JJTTT. Gehen Sie wie folgt vor, um das Datum zu berechnen.

1. Um JJ zu berechnen, subtrahieren Sie 1990 vom Kalenderjahr. Wurde das Gerät beispielsweise 2002 in Betrieb genommen, berechnen Sie JJ wie folgt: $2002 - 1990 = 12$ (JJ = 12).
2. Berechnen Sie TTT nach der folgenden Formel: $30 (\text{Kalendermonat} - 1) + \text{Kalendertag} = \text{TTT}$. Verwenden Sie anstelle des Kalendertags 31 ggf. 30. Wurde der Drucker beispielsweise am 17. Oktober in Betrieb genommen, berechnen Sie TTT wie folgt:
 - a. Subtrahieren Sie 1 von 10 (Oktober ist der zehnte Monat des Jahres): $10 - 1 = 9$.
 - b. Multiplizieren Sie 9 mit 30: $9 \times 30 = 270$.
 - c. Addieren Sie 17 zu 270: $270 + 17 = 287$ (TTT = 287).

Konvertieren der Service-ID in ein Datum

Sie können anhand der Service-ID-Nummer des Geräts feststellen, ob das Gerät noch in den Gewährleistungszeitraum fällt. Gehen Sie wie folgt vor, um die Service-ID in das Installationsdatum umzuwandeln.

1. Addieren Sie 1990 zu JJ, um das Installationsjahr des Geräts zu ermitteln.
2. Dividieren Sie DDD durch 30 und addieren Sie 1 zu dem Rest. Die Summe ergibt den Monat.
3. Der Rest aus der Berechnung in Schritt 2 ist der Tag des Monats.

Angenommen, die Service-ID ist 12287, dann wird das Datum wie folgt berechnet:

- $12 + 1990 = 2002$, das Jahr ist 2002.
- $287 \text{ dividiert durch } 30 = 9 \text{ mit dem Rest } 17$. Addieren Sie 1 zu 9. Das Ergebnis 10 ist der Monat, also Oktober.
- Der Rest (der obigen Berechnung) ist 17. Dies ist der Tag des Monats.
- Das vollständige Datum lautet 17. Oktober 2002.

Das System arbeitet mit einer sechstägigen Toleranzfrist für das Datum.

Tools für die Online-Fehlerbehebung

Bedienfeldmenüs

Drücken Sie **Menü**, um die Bedienfeldmenüs zu öffnen. Verwenden Sie die Taste **▲** oder die Taste **▼**, um durch die angezeigten Menüs zu blättern. Drücken Sie **✓**, um die gewünschte Option auszuwählen. Die Menüs der höheren Ebene werden in der folgenden Reihenfolge angezeigt:

Hauptmenüs

TIPP

JOB WIEDERAUFNEHMEN

INFORMATIONEN

PAPIER-ZUFUHR

GERÄT KONFIGURIEREN

DIAGNOSE

SERVICE

Diagnose, Menü

Administratoren können mithilfe dieses Menüs einzelne Komponenten isolieren und Papierstaus sowie Probleme der Druckqualität ermitteln und beheben.

Der folgende Abschnitt enthält die Einstellungen und ihre möglichen Werte im Menü **DIAGNOSE**. Der Standardwert jeder Einstellung ist mit einem Sternzeichen (*) gekennzeichnet.

Tabelle 2-2 Diagnose, Menü

Option	Werte	Erläuterung
EREIGNISPROTOKOLL DRUCKEN	Keine Werte vorhanden	Drücken Sie ✓ , um eine Liste der letzten 50 Einträge des Ereignisprotokolls zu erzeugen. Das gedruckte Ereignisprotokoll enthält die Fehlernummer, die Seitenanzahl, den Feldercode und die Beschreibung oder Druckersprache, die zum Zeitpunkt des Auftretens des Ereignisses verwendet wurden.
EREIGNISPROTOKOLL ANZEIGEN	Keine Werte vorhanden	Drücken Sie ✓ , und verwenden Sie dann die Taste ▲ oder die Taste ▼ , um durch den Inhalt des Ereignisprotokolls zu blättern.

Tabelle 2-2 Diagnose, Menü (Fortsetzung)

Option	Werte	Erläuterung
PAPIERPFADTEST	Keine Werte vorhanden	Hierdurch wird eine Testseite erstellt, die beim Testen der Papierzufuhrfunktionen des Geräts nützlich ist.
• TESTSEITE DRUCKEN • QUELLE • BEIDSEITIG • EXEMPLARE	• TESTSEITE DRUCKEN • QUELLE • ALLE ZUFUHRFÄCHER • FACH 1 • * FACH 2 • FACH N • BEIDSEITIG • *AUS • EIN • EXEMPLARE • *1 • 10 • 50 • 100 • 500	Drücken Sie ✓, um den Papierpfadtest zu starten. Dabei werden die Einstellungen für Quelle (Fach), Ziel (Ausgabefach), beidseitigen Druck und die Anzahl von Exemplaren verwendet, die in den anderen Optionen des Menüs PAPIERPFADTEST vorgenommen wurden. Nehmen Sie die Einstellungen für die übrigen Objekte vor, bevor Sie TESTSEITE DRUCKEN auswählen. Wählen Sie das Fach aus, das den zu testenden Papierpfad verwendet. Dabei kann jedes installierte Fach ausgewählt werden. Wählen Sie ALLE ZUFUHRFÄCHER, um den Papierpfad für alle Fächer zu testen. In den ausgewählten Fächern muss Papier eingelegt sein. Hiermit kann festgelegt werden, ob beim Papierschachttest Papier über den Duplexer transportiert wird oder nicht. Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn der Duplexer installiert ist. Hier können Sie die Anzahl der Medien festlegen, die beim Papierpfadtest aus den einzelnen Fächern eingezogen werden.

Testseiten

Wenn Sie Testseiten drucken, können Sie leichter feststellen, ob die Druckmechanik und die Formatierungskarte funktionieren.



HINWEIS: Es können auch Informationsseiten zum Beheben von Gerätestörungen herangezogen werden. Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.

Druckmechaniktestseite

Überprüfen Sie, ob die Druckmechanik funktioniert, indem Sie eine Druckmechaniktestseite drucken.

1. Entfernen Sie die rechte seitliche Abdeckung (siehe „[Rechte seitliche Abdeckung](#)“ auf Seite 7).
2. Drücken Sie neben der Formatierungskarte den Schalter für die Druckmechaniktestseite (1).



Abbildung 2-3 Position des Schalters für die Druckmechaniktestseite

Die Testseite sollte eine Reihe von horizontalen Linien aufweisen. Die Testseite wird über das Fach gedruckt, über das Sie zuletzt gedruckt haben, es sei denn, das Gerät wurde seit dem letzten Druckjob aus- und wieder eingeschaltet. Wenn das Gerät seit dem letzten Druckjob aus- und wieder eingeschaltet wurde, wird die Seite über Fach 2 gedruckt. Das Gerät druckt so lange fortlaufend Testseiten, bis der Schalter für die Testseite wieder losgelassen wird. Wenn der Bereitschaftsmodus aktiviert ist, kann keine Testseite gedruckt werden.



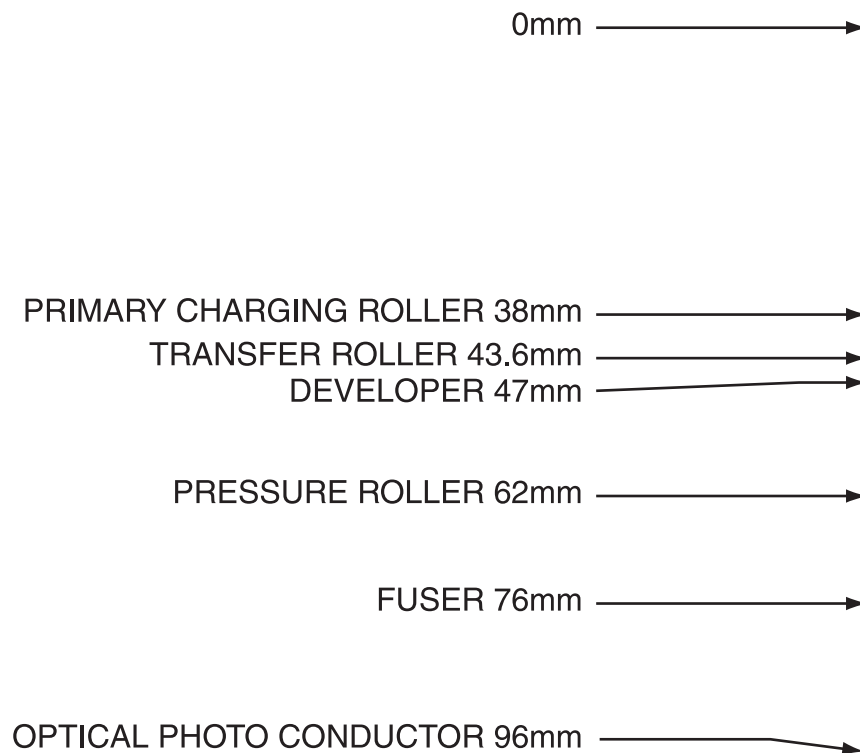
HINWEIS: Eine beschädigte Formatierungskarte kann den Druckmechaniktest stören. Wenn die Druckmechaniktestseite nicht gedruckt wird, nehmen Sie die Formatierungskarte heraus und führen Sie den Druckmechaniktest erneut durch. War der Druckmechaniktest erfolgreich, ist das Problem auf die Formatierungskarte, das Bedienfeld oder das Kabel zurückzuführen, das beide verbindet.

Formatierungskartentestseite

Überprüfen Sie, ob die Formatierungskarte funktioniert, indem Sie eine Konfigurationsseite drucken. Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.

Bildfehlerskala

Verwenden Sie eine Skala, mit der wiederholt auftretende Bildfehler gemessen werden, um so leichter Bildqualitätsprobleme beheben zu können. Positionieren Sie die Skala neben dem ersten Fehler, der auf der Seite aufgetreten ist. Ermitteln Sie den Abstand zwischen identischen Fehlern, und identifizieren Sie mit Hilfe der nachfolgenden Angaben die Komponente, die den Fehler verursacht.



HINWEIS: Stellen Sie beim Drucken dieser Fehlerskala sicher, dass alle Skalierungsoptionen im Druckertreiber deaktiviert sind.

Aktualisieren der Firmware

Das Gerät verfügt über eine RFU-Funktion (Remote-Aktualisierung der Firmware). Gehen Sie wie in diesem Abschnitt erläutert vor, um die Gerätefirmware zu aktualisieren. Der Prozess umfasst insgesamt folgende Schritte:

1. Ermitteln Sie die Firmwareversion, die derzeit auf dem Gerät installiert ist.
2. Öffnen Sie die HP Website, und informieren Sie sich darüber, ob eine Firmwareaktualisierung verfügbar ist. Wenn eine Aktualisierung verfügbar ist, laden Sie die neueste Firmware auf Ihren Computer herunter.
3. Übertragen Sie die neue Firmware von Ihrem Computer auf das Gerät.

Ermitteln der derzeitigen Firmwareversion

1. Drucken Sie eine Konfigurationsseite. Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.
2. Suchen Sie im Abschnitt **Druckerinformationen** nach dem Eintrag "Firmware-Datumscode". Der Firmware-Datumscode verfügt über folgendes Format: JJJJMMTT XX.XXX.X. Die erste Zahlenfolge stellt das Datum dar, wobei JJJJ für das Jahr, MM für den Monat und TT für den Tag steht. Ein Firmware-Datumscode, der z.B. mit 20040225 beginnt, steht für den 25. Februar 2004.

Herunterladen der neuen Firmware von der HP Website

Die neueste Firmwareaktualisierung finden Sie unter www.hp.com/go/LJP3005_software. Diese Seite bietet Anweisungen zum Herunterladen der neuen Firmwareversion.

Übertragen der neuen Firmware auf das Gerät

Gehen Sie anhand einer der folgenden Methoden vor, um die Firmware zu aktualisieren.

Verwenden von FTP zum Aktualisieren der Firmware über eine Netzwerkverbindung

1. Informieren Sie sich über die IP-Adresse auf der HP Jetdirect-Seite. Die HP Jetdirect-Seite ist die zweite Seite, die beim Drucken der Konfigurationsseite erstellt wird.



HINWEIS: Stellen Sie vor dem Aktualisieren der Firmware sicher, dass das Gerät sich nicht im Bereitschaftsmodus befindet. Stellen Sie darüber hinaus sicher, dass alle Fehlermeldungen aus der Bedienfeldanzeige gelöscht wurden.

2. Öffnen Sie auf Ihrem Computer eine MS-DOS-Eingabeaufforderung.
3. Geben Sie Folgendes ein: `ftp <TCP/IP-ADRESSE>`. Wenn die TCP/IP-Adresse beispielsweise 192.168.0.90 lautet, geben Sie `ftp 192.168.0.90` ein.
4. Drücken Sie auf der Tastatur die **Eingabetaste**.
5. Wenn Sie zur Eingabe des Benutzernamens aufgefordert werden, drücken Sie die **Eingabetaste**.
6. Wenn Sie zur Eingabe des Kennworts aufgefordert werden, drücken Sie die **Eingabetaste**.
7. Geben Sie nach der Befehlseingabeaufforderung `bin` ein.

8. Drücken Sie die **Eingabetaste**. Im Befehlsfenster wird die Meldung **200 Types set to I, Using binary mode to transfer files** angezeigt.
9. Geben Sie `put <Dateiname>` ein, wobei <Dateiname> für den Namen der .RFU-Datei steht, die aus dem Web heruntergeladen wurde, einschließlich des dazugehörigen Pfads. Geben Sie z.B. Folgendes ein: `put C\LJ\P3005FW.RFU`. Drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.



HINWEIS: Wenn der Dateiname oder Pfad ein Leerzeichen enthält, geben Sie den Dateinamen oder Pfad in Anführungszeichen ein. Geben Sie z.B. Folgendes ein: `put "C:\EIGENE DATEIEN\LJ\P3005FW.RFU"`

Die folgende Reihe von Meldungen wird im Befehlsfenster angezeigt:

200 PORT command successful
150 Opening BINARY mode data connection
226 Ready
226 Processing Job
226 Transfer complete

Anschließend wird eine Meldung angezeigt, die Informationen zur Übertragungsgeschwindigkeit enthält.

10. Der Download-Prozess wird gestartet, und die Firmware wird auf dem Gerät aktualisiert. Dieser Vorgang kann etwa fünf Minuten in Anspruch nehmen. Lassen Sie den Computer den Prozess beenden, ohne dass weitere Interaktionen mit dem Gerät oder dem Computer vorgenommen werden.



HINWEIS: Das Gerät wird automatisch aus- und wieder eingeschaltet, nachdem die Aktualisierung vorgenommen wurde.

11. Geben Sie nach der Befehlseingabeaufforderung `bye` ein, um den FTP-Befehl zu beenden.
12. Geben Sie nach der Befehlseingabeaufforderung `exit` ein, um zur Windows-Benutzeroberfläche zurückzukehren.



HINWEIS: Das Gerät kann eine .RFU-Dateiaktualisierung empfangen, wenn es sich im Status "Bereit" befindet.

Die für eine Aktualisierung erforderliche Zeit richtet sich nach der E/A-Übertragungszeit sowie nach der Zeit, die das Gerät zur erneuten Initialisierung benötigt. Die E/A-Übertragungszeit hängt von einer Reihe von Faktoren ab, wie von der Geschwindigkeit des Hostcomputers, der die Aktualisierung sendet. Wenn der Remote-Firmwareaktualisierungsprozess unterbrochen wird, bevor die Firmware heruntergeladen wurde (während **Aktualisierung wird empfangen** auf der Bedienfeldanzeige erscheint), muss die Firmware erneut gesendet werden. Wenn während der Flash-DIMM-Aktualisierung (während die Meldung **Aktualisierung wird durchgeführt** auf der Bedienfeldanzeige erscheint) die Stromzufuhr unterbrochen wird, wird auch die Aktualisierung unterbrochen, und die Meldung **Resend Upgrade** (nur in englischer Sprache) wird in der Bedienfeldanzeige angezeigt. In diesem Fall müssen Sie die Aktualisierung unter Verwendung des parallelen Anschlusses senden. Alle Jobs, die sich vor dem RFU-Job in der Warteschlange befinden, werden abgeschlossen, bevor die Aktualisierung verarbeitet wird.

Verwenden von HP Web Jetadmin zur Aktualisierung der Firmware

Für diesen Ablauf muss HP Web Jetadmin Version 7.0 oder höher auf dem Computer installiert sein.

1. Starten Sie die HP Web Jetadmin-Software.
2. Öffnen Sie im Bereich **Navigation** in der Dropdown-Liste den Ordner **Geräteverwaltung**. Navigieren Sie zum Ordner **Gerätelisten**.
3. Erweitern Sie den Ordner **Gerätelisten**, und wählen Sie **Alle Geräte** aus. Suchen Sie in der Liste nach dem Gerät, und klicken Sie darauf, um es auszuwählen.

Wenn Sie die Firmware für mehrere Geräte aktualisieren müssen, wählen Sie alle aus, indem Sie die Taste **Strg** drücken, während Sie auf den Namen der einzelnen Geräte klicken.

4. Suchen Sie in der oberen rechten Ecke des Fensters im Dropdown-Feld nach **Gerätetools**. Wählen Sie aus der Aktionsliste die Option **Druckerfirmware aktualisieren** aus.
5. Wenn der Name der .RFU-Datei nicht im Feld **Alle verfügbaren Bilder** enthalten ist, klicken Sie im Dialogfeld **Neues Firmwarebild laden** auf **Durchsuchen**, und navigieren Sie zu dem Speicherort der .RFU-Datei, die Sie aus dem Web heruntergeladen haben. Wenn der Dateiname aufgeführt ist, wählen Sie diesen aus.
6. Klicken Sie auf **Laden**, um die .RFU-Datei von der Festplatte des Computers auf den HP Web Jetadmin-Server zu verschieben. Nach Abschluss des Ladevorgangs wird das Browserfenster aktualisiert.
7. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Druckerfirmwareaktualisierung** die .RFU-Datei aus.
8. Klicken Sie auf **Firmware jetzt aktualisieren**. HP Web Jetadmin sendet die ausgewählte .RFU-Datei an das Gerät. Das Bedienfeld zeigt Meldungen an, die den Fortschritt der Aktualisierung angeben. Wenn der Aktualisierungsprozess beendet ist, wird im Bedienfeld die Meldung **Bereit** angezeigt.

Verwenden von MS-DOS-Befehlen zur Aktualisierung der Firmware

1. Öffnen Sie eine Befehlseingabeaufforderung oder ein MS-DOS-Fenster, und geben Sie Folgendes ein: `copy /B <DATEINAME> \\<COMPUTERNAME>\<FREIGABENAME>`, wobei es sich bei `<DATEINAME>` um den Namen der .RFU-Datei (einschließlich des Pfads), bei `<COMPUTERNAME>` um den Namen des Computers, auf dem das Gerät freigegeben ist, und bei `<FREIGABENAME>` um den Freigabennamen des Geräts handelt. Beispiel: `C:\>copy /b C:\P3005FW.RFU \\IHR_SERVER\IHR_COMPUTER.`



HINWEIS: Wenn der Dateiname oder Pfad ein Leerzeichen enthält, geben Sie den Dateinamen oder Pfad in Anführungszeichen ein. Geben Sie beispielsweise Folgendes ein: `C:\>copy /b "C:\EIGENE DATEIEN\P3005FW.RFU" \\IHR_SERVER\IHR_COMPUTER.`

2. Drücken Sie auf der Tastatur die **Eingabetaste**. Das Bedienfeld zeigt eine Meldung an, die den Fortschritt der Firmwareaktualisierung angibt. Wenn der Aktualisierungsprozess beendet ist, wird im Bedienfeld die Meldung **Bereit** angezeigt. Auf dem Computerbildschirm wird die Meldung **1 Datei(en) kopiert** angezeigt.

Aktualisieren der HP Jetdirect-Firmware

Die HP Jetdirect-Netzwerkschnittstelle im Gerät verfügt über eine Firmware, die getrennt von der Gerätefirmware aktualisiert werden kann. Für diesen Ablauf muss HP Web Jetadmin Version 7.0 oder

höher auf dem Computer installiert sein. Führen Sie folgende Schritte aus, um die HP Jetdirect-Firmware unter Verwendung von HP Web Jetadmin zu aktualisieren.

1. Öffnen Sie das HP Web Jetadmin-Programm.
2. Öffnen Sie im Bereich **Navigation** in der Dropdown-Liste den Ordner **Geräteverwaltung**. Navigieren Sie zum Ordner **Gerätelisten**.
3. Wählen Sie das Gerät aus, für das Sie eine Aktualisierung vornehmen möchten.
4. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Gerätetools** die Option **Jetdirect Firmwareaktualisierung** aus.
5. Unter **Jetdirect Firmware-Version** werden die Modellnummer und die derzeitige Firmwareversion von HP Jetdirect aufgeführt. Notieren Sie sich diese Angaben.
6. Wechseln Sie zu www.hp.com/go/wja_firmware.
7. Blättern Sie zur Liste der HP Jetdirect-Modellnummern, und suchen Sie nach der Modellnummer, die Sie sich notiert haben.
8. Suchen Sie nach der derzeitigen Firmwareversion für das Modell, und prüfen Sie, ob es sich um eine höhere Version handelt, als die von Ihnen notierte. Wenn das der Fall ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Verknüpfung der Firmware, und folgen Sie den Anweisungen auf der Webseite, um die neue Firmwaredatei herunterzuladen. Die Datei muss im Ordner <Laufwerk>: \PROGRAMME\HP WEB JETADMIN\DOC\PLUGINS\HPWJA\FIRMWARE\JETDIRECT auf dem Computer gespeichert werden, auf dem die HP Web Jetadmin-Software ausgeführt wird.
9. Kehren Sie in HP Web Jetadmin zur Hauptgeräteliste zurück, und wählen Sie das Gerät erneut aus.
10. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Gerätetools** erneut die Option **Jetdirect Firmwareaktualisierung** aus.
11. Auf der HP Jetdirect-Firmwareseite wird die neue Firmwareversion unter **Jetdirect Firmware in HP Web Jetadmin verfügbar** aufgeführt. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Firmware jetzt aktualisieren**, um die Jetdirect-Firmware zu aktualisieren.

Fehlerbehebung für allgemeine Probleme beim Drucken

Das Gerät zieht Medien aus dem falschen Fach ein.

Mögliche Ursache	Lösung
Die Fachauswahl ist unter Umständen in der Softwareanwendung nicht korrekt eingestellt.	In vielen Softwareanwendungen wird das Papierfach im Menü Seite einrichten der Anwendung ausgewählt. Entfernen Sie sämtliche Medien aus anderen Fächern, damit das Gerät Papier aus dem richtigen Fach einzieht. Verwenden Sie bei Macintosh-Systemen das HP LaserJet Utility, um die Prioritäten der Fächer zu ändern.
Das konfigurierte Format stimmt nicht mit dem Format des im Fach eingelegten Druckmediums überein.	Ändern Sie am Bedienfeld das konfigurierte Format in die Größe der Medien, die in das Fach eingelegt sind.

Das Gerät zieht aus einem Fach keine Medien ein.

Mögliche Ursache	Lösung
Das Fach ist leer.	Legen Sie Medien in das Fach ein.
Die Papierführungen sind falsch eingestellt.	Informationen darüber, wie Sie die Führungen richtig einstellen, finden Sie im Benutzerhandbuch. Achten Sie beim 500-Blatt-Papierfach darauf, dass die Kante des Medienstapels glatt ist. Andernfalls kann die Papierhebeplatte vielleicht nicht angehoben werden.

Das Papier ist bei der Ausgabe gewellt.

Mögliche Ursache	Lösung
Das Papier ist bei Verwendung des oberen Ausgabefachs gewellt.	Öffnen Sie das hintere Ausgabefach, damit das Papier auf geradem Weg aus dem Gerät ausgegeben wird. Legen Sie das Papier, das Sie bedrucken, umgedreht in das Fach ein. Reduzieren Sie die Fixiertemperatur, damit sich das Papier nicht wellt. (Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.)

Die Druckgeschwindigkeit ist extrem langsam.

Mögliche Ursache	Lösung
Der Job ist unter Umständen sehr komplex.	Vereinfachen Sie das Druckbild der Seite, oder ändern Sie die Einstellungen für die Druckqualität. Falls dieses Problem häufiger auftritt, erweitern Sie den Speicher des Geräts.
Die maximale Druckgeschwindigkeit des Geräts kann auch durch Erweiterung des Speichers nicht erhöht werden.	
Beim Bedrucken von Medien mit benutzerdefinierten Formaten wird die Druckgeschwindigkeit automatisch reduziert.	

Die Druckgeschwindigkeit ist extrem langsam.

Mögliche Ursache	Lösung
Hinweis: Beim Drucken auf schmalem Papier, beim Drucken aus Fach 1 oder beim Verwenden des Fixiermodus HOCH 2 kann es zu niedrigeren Geschwindigkeiten kommen.	
Sie drucken eine PDF- oder PostScript-Datei (PS) mit einem PCL-Druckertreiber.	Verwenden Sie anstelle des PCL-Druckertreibers den PS-Druckertreiber. (Dies ist in der Regel mit einem entsprechenden Softwareprogramm möglich.)
Im Drucker ist die Einstellung Typ ist auf Karton, schweres, Rau- oder Briefpapier gesetzt.	Setzen Sie im Druckertreiber den Papiertyp auf Normalpapier (Informationen dazu finden Sie im Handbuch). Hinweis: Wenn Sie die Einstellung auf Normalpapier setzen, wird der Druckjob schneller gedruckt. Wenn Sie schwerere Druckmedien verwenden, stellen Sie den Drucker aus Qualitätsgründen auf schwere Medien ein, auch wenn der Druckvorgang verlangsamt wird.

Die Seiten werden beidseitig bedruckt.

Mögliche Ursache	Lösung
Das Gerät ist auf Duplexdruck eingestellt.	Informationen darüber, wie Sie die Einstellung ändern, finden Sie im Benutzerhandbuch oder in der Online-Hilfe.

Der Druckjob umfasst nur eine Seite, aber das Gerät verarbeitet auch die Rückseite (die Seite kommt teilweise aus dem Gerät und wird dann wieder eingezogen).

Mögliche Ursache	Lösung
Das Gerät ist auf Duplexdruck eingestellt. Selbst wenn der Druckjob nur eine Seite umfasst, verarbeitet das Gerät auch die Rückseite.	Informationen darüber, wie Sie die Einstellung ändern, finden Sie im Benutzerhandbuch oder in der Online-Hilfe. Versuchen Sie nicht, die Seite aus dem Gerät zu ziehen, bevor der Duplexdruck abgeschlossen ist. Dies kann zu Papierstaus führen.

Die Seiten werden zwar ausgegeben, sind aber nicht bedruckt.

Mögliche Ursache	Lösung
Die Versiegelung befindet sich unter Umständen noch in der Tonerpatrone.	Entfernen Sie die Druckpatrone, und ziehen Sie die Versiegelung heraus. Installieren Sie die Druckpatrone neu.
Die Druckpatrone ist möglicherweise leer.	Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
Die Datei enthält unter Umständen leere Seiten.	Überprüfen Sie die Datei, um sicherzustellen, dass sie keine leeren Seiten enthält.

Das Gerät druckt, der Text ist jedoch fehlerhaft, unleserlich oder unvollständig.

Mögliche Ursache	Lösung
Das Gerätekabel ist lose oder defekt.	Ziehen Sie das Gerätekabel ab, und schließen Sie es erneut an. Führen Sie einen Druckjob aus, der normalerweise funktioniert. Wenn möglich, schließen Sie das Kabel und das Gerät an einen anderen Computer an, und führen Sie einen normalerweise funktionierenden Druckjob aus. Versuchen Sie es schließlich mit einem neuen Kabel.
Das Gerät befindet sich in einem Netzwerk oder ist freigegeben und empfängt kein deutliches Signal.	Entfernen Sie das Gerät aus dem Netzwerk, und schließen Sie es über ein Parallel- oder USB-Kabel direkt an einen Computer an. Drucken Sie einen Job, der normalerweise funktioniert.
In der Anwendung wurde der falsche Treiber ausgewählt.	Vergewissern Sie sich, dass im Druckerauswahlmenü der Software das Gerät ausgewählt ist.
Die Softwareanwendung kann nicht störungsfrei ausgeführt werden.	Versuchen Sie, einen Druckauftrag aus einer anderen Anwendung zu drucken.

Das Gerät reagiert nicht, wenn Sie in der Software Drucken wählen.

Mögliche Ursache	Lösung
Die Medienfächer sind leer.	Legen Sie Druckmedien ein.
Das Gerät arbeitet möglicherweise im manuellen Zufuhrmodus.	Wechseln Sie in den automatischen Zufuhrmodus.
Das Kabel zwischen dem Computer und dem Gerät ist nicht richtig angeschlossen.	Ziehen Sie das Kabel ab, und stecken Sie es anschließend wieder ein.
Das Gerätekabel ist defekt.	Befestigen Sie das Kabel nach Möglichkeit an einem anderen Computer, und versuchen Sie, einen Druckjob zu drucken, von dem Sie sicher wissen, dass er ausgeführt werden kann. Oder versuchen Sie es mit einem anderen Kabel noch einmal.
In der Software wurde das falsche Gerät ausgewählt.	Vergewissern Sie sich, dass im Druckerauswahlmenü der Software das korrekte Gerät ausgewählt ist.
Im Gerät ist möglicherweise ein Papierstau aufgetreten.	Beseitigen Sie eventuelle Papierstaus, speziell im Duplexerbereich (wenn das Modell einen Duplexer besitzt). Informationen hierzu finden Sie unter „Beseitigen von Papierstaus“ auf Seite 91 .
Die Gerätesoftware ist nicht für den Druckeranschluss konfiguriert.	Vergewissern Sie sich, dass im Geräteauswahlmenü der Software der richtige Anschluss ausgewählt ist. Prüfen Sie, ob dem Gerät mit dem richtigen Anschluss verbunden ist, wenn der Computer über mehrere Anschlüsse verfügt.
Das Gerät ist mit einem Netzwerk verbunden und empfängt kein Signal.	Überprüfen Sie die Kabelverbindungen. Installieren Sie die Drucksoftware erneut. Drucken Sie einen Job, der normalerweise funktioniert. Löschen Sie alle angehaltenen Druckaufträge aus der Druckwarteschlange.
Die Stromzufuhr des Geräts ist unterbrochen.	Überprüfen Sie die Netzkabelverbindungen, wenn keine LEDs leuchten. Überprüfen Sie den Netzschalter. Überprüfen Sie die Stromquelle.
Das Gerät funktioniert nicht richtig.	Prüfen Sie, ob auf dem Bedienfeld Meldungen angezeigt werden oder LEDs aufleuchten, die auf Fehler hinweisen.

Das Gerät reagiert nicht, wenn Sie in der Software Drucken wählen.

Mögliche Ursache	Lösung
	Notieren Sie eventuelle Meldungen, und lesen Sie unter „Bedienfeldmeldungen“ auf Seite 70 nach.

Fehlerbehebung für Probleme bei der Papierzufuhr

Probleme mit der Zufuhr von Druckmedien können Sie anhand der Informationen aus diesem Abschnitt erkennen und lösen.

Mehrseiteneinzug

Tabelle 2-3 Gründe, weshalb mehrere Seiten eingezogen werden

Ursache	Lösung
In Fach 1 sind zu viele Medien (insbesondere Umschläge) eingelegt.	Nehmen Sie einen Teil der Medien heraus und senden Sie den Druckjob erneut ab.
Die Trennwalzen und -stege im Fach sind abgenutzt oder beschädigt.	Tauschen Sie die Walzen und Trennstege aus.
Die Medienkanten stecken zusammen.	Biegen Sie die Medien, bevor Sie sie in das Gerät einlegen. Fächern Sie die Druckmedien <i>nicht</i> auf.
Die Feder der Trennwalze oder des Trennstegs ist defekt.	Tauschen Sie den Trennsteg aus.

Verknitterte oder gefaltete Seiten

Tabelle 2-4 Ursachen für verknittertes oder gefaltetes Papier am Eingang des Papierpfads

Ursache	Lösung
Die Zufuhrwalzen oder die Passgenauigkeitswalzen sind verschmutzt oder defekt.	Tauschen Sie die Walzen aus.
Der Papierpfad enthält fremde Substanzen oder ist verschmutzt.	Entfernen Sie die fremden Substanzen oder den Schmutz aus dem Papierpfad.
Der Öffnen/Schließen-Mechanismus des Patronenverschlusses ist beschädigt. (Dies kann Staus verursachen, da die Medien in Harmonikafaltung unter der Druckpatrone zusammengedrückt werden.)	Der Verschluss in der Druckpatrone sollte beim Einlegen der Patrone geöffnet werden. Wird der Verschluss nicht geöffnet, tauschen Sie die Druckpatrone aus.
Die Ausrichtungsbaugruppe ist defekt.	Wenn der Ausrichtungsarm schmutzig ist, reinigen Sie ihn. Ist der Arm narbig oder abgenutzt, tauschen Sie die Ausrichtungsbaugruppe aus (siehe „ Ausrichtungsbaugruppe “ auf Seite 60).

Tabelle 2-5 Ursachen für verknicktes oder gefaltetes Papier am Ausgang des Papierpfads

Ursache	Lösung
Die Fixiereinheit-Einführhilfe ist verschmutzt.	Tauschen Sie die Fixiereinheit aus (siehe „ Fixiereinheit “ auf Seite 21).
Die Druckwalze der Fixiereinheit ist verschmutzt oder beschädigt.	Lassen Sie das Gerät mehrere Reinigungsseiten einziehen. Tauschen Sie die Fixiereinheit aus, wenn das Problem weiterhin auftritt (siehe „ Fixiereinheit “ auf Seite 21).

Schiefe Seiten

Tabelle 2-6 Ursachen für Seiten mit schrägem Druckbild

Ursache	Lösung
Auf der Fachzufuhrwalze oder der Trennwalze hat sich Papierstaub oder Schmutz angesammelt.	Reinigen oder tauschen Sie die Walzen aus.
Die Fachzufuhrwalze und die Trennwalze sind unregelmäßig abgenutzt.	Tauschen Sie die Walzen aus.
Die Ausrichtungsbaugruppe ist defekt.	Entfernen Sie die Ausrichtungsbaugruppe (siehe „ Ausrichtungsbaugruppe “ auf Seite 60).
Medien wurden nicht korrekt eingelegt.	Vergewissern Sie sich, dass die Medien ordnungsgemäß eingelegt sind und alle Anpassungen vorgenommen wurden. Stellen Sie sicher, dass die Papierführungen im Fach nicht zu bündig oder zu lose am Stapel anliegen.

Fehlerbehebung bei Problemen mit der Druckqualität

In diesem Abschnitt werden unterschiedliche Probleme mit der Druckqualität und deren Behebung beschrieben. Probleme mit der Druckqualität können oft leicht behoben werden, indem das Gerät ordnungsgemäß gewartet wird, Druckmedien gemäß den HP Spezifikationen verwendet werden oder eine Reinigungsseite gedruckt wird.

Prüfliste für die Druckqualität

Allgemeine Druckqualitätsprobleme können anhand der folgenden Checkliste behoben werden:

- Überprüfen Sie den Druckertreiber, um sicherzustellen, dass die Option für beste Druckqualität gewählt wurde (siehe Benutzerhandbuch).
- Versuchen Sie, mit einem der alternativen Druckertreiber zu drucken. Die neuesten Druckertreiber stehen unter www.hp.com/go/LJP3005_software zum Download bereit.
- Reinigen Sie die Innenseite des Geräts (weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch).
- Überprüfen Sie den Papiertyp und die Papierqualität (weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch).
- Vergewissern Sie sich, dass der EconoMode in der Software ausgeschaltet ist.
- Beheben Sie allgemeine Druckprobleme (siehe „[Fehlerbehebung für allgemeine Probleme beim Drucken](#)“ auf Seite 116).
- Setzen Sie eine neue HP Druckpatrone ein, und prüfen Sie dann die Druckqualität erneut. (Folgen Sie dazu den in der neuen Druckpatrone enthaltenen Anweisungen.)



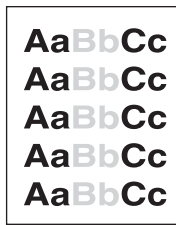
HINWEIS: Wenn die Seite überhaupt nicht bedruckt wird (d. h. weiß bleibt), vergewissern Sie sich, dass die Versiegelung von der Druckpatrone entfernt und die Druckpatrone richtig eingesetzt wurde. Neuere Geräte wurden dahingehend optimiert, Zeichen genauer zu drucken. Dadurch können Zeichen erzeugt werden, die heller oder dünner als die aussehen, die Sie von Ihrem alten Gerät her gewohnt sind. Wenn auf der Seite dunklere Bilder als die, die Sie von Ihrem alten Gerät gewohnt sind, gedruckt werden, und die Bilder wie die des älteren Geräts aussehen sollen, nehmen Sie die folgenden Änderungen im Druckertreiber vor: Wählen Sie auf der Registerkarte **Fertigstellung** die Option **Druckqualität** und danach **Benutzerdefiniert** und **Details** aus. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Bilder heller drucken**.

Beispiele für Bildfehler

Anhand der in dieser Tabelle dargestellten Druckbildfehler können Sie feststellen, welche Probleme mit der Druckqualität aufgetreten sind. Lösungsmöglichkeiten können Sie den entsprechenden Referenzseiten entnehmen. Mit diesen Beispielen werden die am häufigsten auftretenden Druckqualitätsprobleme dargestellt.



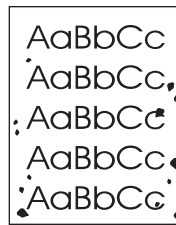
HINWEIS: In den folgenden Beispielen ist Papier im Format Letter dargestellt, bei dem im Gerät zuerst die kurze Kante eingezogen wurde.



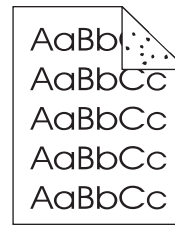
Informationen hierzu finden Sie unter „[Helles Druckbild \(Teil der Seite\)](#)“ auf Seite 124.



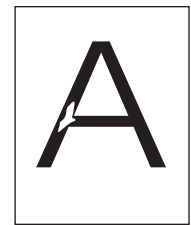
Informationen hierzu finden Sie unter „[Helles Druckbild \(gesamte Seite\)](#)“ auf Seite 125.



Informationen hierzu finden Sie unter „[Flecken](#)“ auf Seite 125.



Informationen hierzu finden Sie unter „[Flecken](#)“ auf Seite 125.



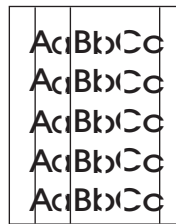
Informationen hierzu finden Sie unter „[Fehlstellen](#)“ auf Seite 126.



Informationen hierzu finden Sie unter „[Fehlstellen](#)“ auf Seite 126.



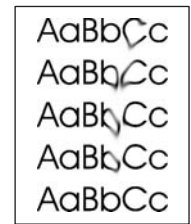
Informationen hierzu finden Sie unter „[Fehlstellen](#)“ auf Seite 126.



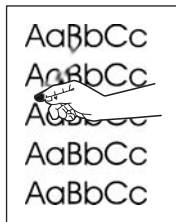
Informationen hierzu finden Sie unter „[Linien](#)“ auf Seite 126.



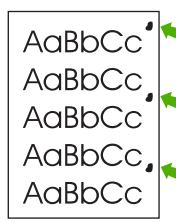
Informationen hierzu finden Sie unter „[Grauer Hintergrund](#)“ auf Seite 127.



Informationen hierzu finden Sie unter „[Verschmierter Toner](#)“ auf Seite 127.



Informationen hierzu finden Sie unter „[Lose Tonerpartikel](#)“ auf Seite 128.



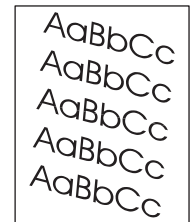
Informationen hierzu finden Sie unter „[Wiederholt auftretende Fehler](#)“ auf Seite 129.



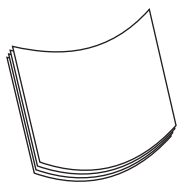
Informationen hierzu finden Sie unter „[Bildwiederholung](#)“ auf Seite 129.



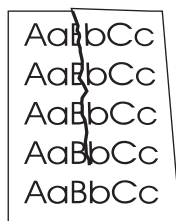
Informationen hierzu finden Sie unter „[Fehlgeformte Zeichen](#)“ auf Seite 130.



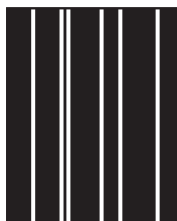
Informationen hierzu finden Sie unter „[Schief ausgerichtetes Druckbild](#)“ auf Seite 130.



Informationen hierzu finden Sie unter [„Gewelltes Papier“ auf Seite 131.](#)



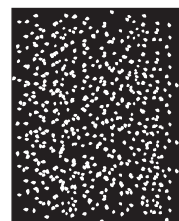
Informationen hierzu finden Sie unter [„Falten und Knitterstellen“ auf Seite 131.](#)



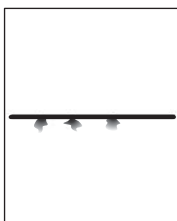
Informationen hierzu finden Sie unter [„Vertikale weiße Linien“ auf Seite 132.](#)



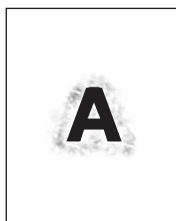
Informationen hierzu finden Sie unter [„Abdrücke der Walzen“ auf Seite 132.](#)



Informationen hierzu finden Sie unter [„Weiße Flecken auf schwarzem Hintergrund“ auf Seite 133.](#)



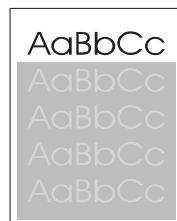
Informationen hierzu finden Sie unter [„Verwischte Linien“ auf Seite 133.](#)



Informationen hierzu finden Sie unter [„Verschwommenes Druckbild“ auf Seite 134.](#)

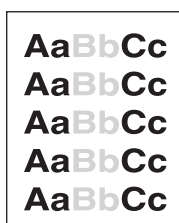


Informationen hierzu finden Sie unter [„Unbeabsichtigte Druckbildwiederholung“ auf Seite 134 \(dunkel\).](#)



Informationen hierzu finden Sie unter [„Unbeabsichtigte Druckbildwiederholung“ auf Seite 134 \(hell\).](#)

Helles Druckbild (Teil der Seite)



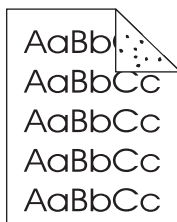
1. Überprüfen Sie, ob die Tonerpatrone richtig eingesetzt ist.
2. Möglicherweise ist der Tonerstand der Druckpatrone zu niedrig. Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
3. Das Medium entspricht unter Umständen nicht den Papierspezifikationen von HP (das Papier ist beispielsweise zu feucht oder zu rau). Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.
4. Die Transferwalze ist eventuell abgenutzt oder verschmutzt. Tauschen Sie die Transferwalze aus (siehe [„Transferwalze“ auf Seite 59](#)).

Helles Druckbild (gesamte Seite)



1. Überprüfen Sie, ob die Tonerpatrone richtig eingesetzt ist.
2. Achten Sie darauf, dass die EconoMode-Einstellung am Bedienfeld und im Druckertreiber deaktiviert ist.
3. Öffnen Sie das Menü **GERÄT KONFIGURIEREN** über das Bedienfeld des Geräts. Öffnen Sie das Untermenü **DRUCKQUALITÄT**, und erhöhen Sie die Einstellung **TONERDICHTHE**. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.
4. Verwenden Sie zum Drucken einen anderen Medientyp.
5. Die Druckpatrone ist möglicherweise fast leer. Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
6. Die Druckpatrone ist möglicherweise falsch installiert. Installieren Sie die Druckpatrone neu.
7. Die Transferwalze ist eventuell beschädigt oder wurde falsch installiert. Überprüfen Sie, ob die Transferwalze falsch installiert ist. Wenn die Transferwalze beschädigt ist, tauschen Sie sie aus.
8. Eventuell ist die Stromversorgung beschädigt. Tauschen Sie die Stromversorgung aus (siehe [„Hochspannungs-Stromversorgung“ auf Seite 36](#)).

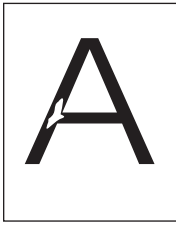
Flecken



Nach dem Beheben von Papierstaus treten auf einer Seite möglicherweise Flecken auf.

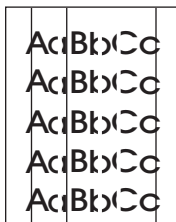
1. Drucken Sie einige weitere Seiten. Eventuell wird das Problem auf diese Weise behoben.
2. Reinigen Sie die Innenseiten des Gerätegehäuses, und drucken Sie eine Reinigungsseite, damit die Fixiereinheit gereinigt wird. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
3. Verwenden Sie zum Drucken einen anderen Medientyp.
4. Prüfen Sie, ob die Druckpatrone Risse aufweist. Tauschen Sie die Druckpatrone aus, wenn sie undicht ist.
5. Möglicherweise ist die Fixiereinheit defekt. Tauschen Sie die Fixiereinheit aus (siehe [„Fixiereinheit“ auf Seite 21](#)).

Fehlstellen



1. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen für das Gerät erfüllt werden. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
2. Wenn Sie raue Medien verwenden und sich der Toner leicht löst, öffnen Sie über das Bedienfeld des Geräts das Menü **GERÄT KONFIGURIEREN**. Öffnen Sie das Untermenü **DRUCKQUALITÄT**, und wählen Sie **FIXIERMODI** und anschließend den verwendeten Papiertyp aus. Ändern Sie die Einstellung in HOCH 1 oder HOCH 2, wodurch der Toner besser auf dem Papier fixiert wird. (Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.)
3. Verwenden Sie zum Drucken Papier mit einer glatten Oberfläche.
4. Die Druckpatrone ist möglicherweise leer. Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
5. Eventuell sind die Walzen der Fixiereinheit verschmutzt. Drucken Sie eine Reinigungsseite (wenn die Fixiereinheit stark verschmutzt ist, müssen Sie eventuell mehrere Seiten drucken). Wenn der Fehler weiterhin auftritt, tauschen Sie die Fixiereinheit aus (siehe [„Fixiereinheit“ auf Seite 21](#)).
6. Eventuell ist die Transferwalze beschädigt, verschmutzt oder abgenutzt. Reinigen Sie die Transferwalze mit einem trockenen, fusselfreien Tuch. Wenn der Bildfehler weiterhin auftritt, tauschen Sie die Transferwalze aus.
7. Eventuell ist die Stromversorgung beschädigt. Tauschen Sie die Stromversorgung aus (siehe [„Hochspannungs-Stromversorgung“ auf Seite 36](#)).

Linien



1. Drucken Sie einige weitere Seiten. Eventuell wird das Problem auf diese Weise behoben.
2. Reinigen Sie die Innenseiten des Gerätegehäuses, und drucken Sie eine Reinigungsseite, damit die Fixiereinheit gereinigt wird. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
3. Tauschen Sie die Druckpatrone aus.

Grauer Hintergrund



1. Verwenden Sie keine Medien, die bereits einmal in das Gerät eingezogen und bedruckt wurden.
2. Verwenden Sie zum Drucken einen anderen Medientyp.
3. Drucken Sie einige weitere Seiten. Eventuell wird das Problem auf diese Weise behoben.
4. Drehen Sie den Medienstapel im Fach um. Drehen Sie den Stapel ggf. um 180°.
5. Öffnen Sie das Menü **GERÄT KONFIGURIEREN** über das Bedienfeld des Geräts. Erhöhen Sie im Untermenü **DRUCKQUALITÄT** die Einstellung für die **TONERDICHTHE**. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.
6. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen für das Gerät erfüllt werden. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
7. Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
8. Eventuell ist die Stromversorgung beschädigt. Tauschen Sie die Stromversorgung aus (siehe [„Hochspannungs-Stromversorgung“ auf Seite 36](#)).

Verschmierter Toner

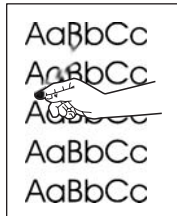


1. Drucken Sie einige weitere Seiten. Eventuell wird das Problem auf diese Weise behoben.
2. Verwenden Sie zum Drucken einen anderen Medientyp.
3. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen für das Gerät erfüllt werden. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
4. Reinigen Sie die Innenseiten des Gerätegehäuses, und drucken Sie eine Reinigungsseite, damit die Fixiereinheit gereinigt wird. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
5. Tauschen Sie die Druckpatrone aus.

6. Möglicherweise ist die Fixiereinheit defekt. Tauschen Sie die Fixiereinheit aus (siehe [„Fixiereinheit“ auf Seite 21](#)).
7. Möglicherweise ist die ECU defekt. Tauschen Sie die ECU aus (siehe [„Engine-Controller-Einheit \(ECU\)“ auf Seite 26](#)).

Siehe auch [„Lose Tonerpartikel“ auf Seite 128](#).

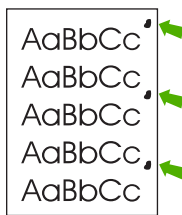
Lose Tonerpartikel



In diesem Zusammenhang sind lose Tonerpartikel dadurch definiert, dass sich der Toner durch Reiben von der gedruckten Seite löst.

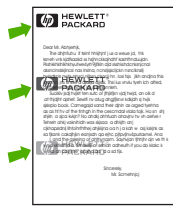
1. Wenn Sie schwere oder raue Medien verwenden, öffnen Sie über das Bedienfeld des Geräts das Menü **GERÄT KONFIGURIEREN**. Wählen Sie im Untermenü **DRUCKQUALITÄT** die Option **FIXIERMODI** und anschließend den verwendeten Papiertyp aus. Ändern Sie die Einstellung in **HOCH 1** oder **HOCH 2**, wodurch der Toner besser auf dem Papier fixiert wird. Darüber hinaus muss der Medientyp für das verwendete Fach ausgewählt werden. (Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.)
2. Wenn eine Seite des Papiers rauer ist, drucken Sie auf die glatte Seite.
3. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen für das Gerät erfüllt werden. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
4. Vergewissern Sie sich, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
5. Möglicherweise ist die Fixiereinheit defekt. Tauschen Sie die Fixiereinheit aus (siehe [„Fixiereinheit“ auf Seite 21](#)).
6. Möglicherweise ist die ECU defekt. Tauschen Sie die ECU aus (siehe [„Engine-Controller-Einheit \(ECU\)“ auf Seite 26](#)).

Wiederholt auftretende Fehler



1. Drucken Sie einige weitere Seiten. Eventuell wird das Problem auf diese Weise behoben.
2. Reinigen Sie die Innenseiten des Gerätegehäuses, und drucken Sie eine Reinigungsseite, damit die Fixiereinheit gereinigt wird. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
3. Messen Sie den Abstand zwischen zwei identischen Mängeln und lesen Sie [„Bildfehlerskala“ auf Seite 110](#).

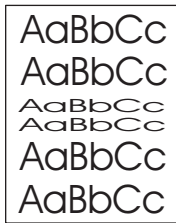
Bildwiederholung



Dieser Fehler tritt u. U. beim Drucken von vorgedruckten Formularen oder einer großen Menge von schmalen Papier auf.

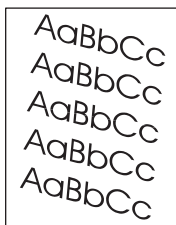
1. Drucken Sie einige weitere Seiten. Eventuell wird das Problem auf diese Weise behoben.
2. Drucken Sie eine Reinigungsseite und danach einige andere Seiten, um zu prüfen, ob das Problem weiterhin auftritt.
3. Vergewissern Sie sich, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
4. Messen Sie den Abstand zwischen zwei identischen Mängeln und lesen Sie [„Bildfehlerskala“ auf Seite 110](#).

Fehlgeformte Zeichen



1. Drucken Sie einige weitere Seiten. Eventuell wird das Problem auf diese Weise behoben.
2. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen für das Gerät erfüllt werden. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
3. Setzen Sie die an den Laser-Scanner angeschlossenen Kabel neu ein.
4. Setzen Sie die an die ECU angeschlossenen Kabel neu ein.
5. Wenn der Bildfehler weiterhin auftritt, kann der Laser-Scanner beschädigt sein. Tauschen Sie den Laser-Scanner aus (siehe [„Laser-Scanner“ auf Seite 24](#)).
6. Prüfen Sie die Zahnräder des Hauptantriebsbaugruppe und tauschen Sie diese aus, wenn Zahnräder beschädigt sind (siehe [„Getriebebaugruppe“ auf Seite 47](#)).
7. Möglicherweise ist die ECU defekt. Tauschen Sie die ECU aus (siehe [„Engine-Controller-Einheit \(ECU\)“ auf Seite 26](#)).

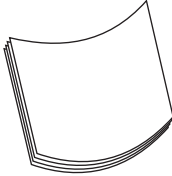
Schief ausgerichtetes Druckbild



1. Drucken Sie einige weitere Seiten. Eventuell wird das Problem auf diese Weise behoben.
2. Stellen Sie sicher, dass sich im Geräteinneren keine kleinen Medienreste befinden.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Medien ordnungsgemäß eingelegt sind und alle Anpassungen vorgenommen wurden. (Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.) Stellen Sie sicher, dass die Papierführungen im Fach nicht zu bündig oder zu lose am Stapel anliegen.
4. Drehen Sie den Papierstapel im Fach um. Drehen Sie den Stapel ggf. um 180°.
5. Vergewissern Sie sich, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)

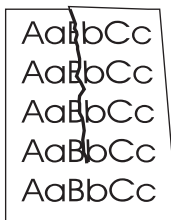
6. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen für das Gerät erfüllt werden. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
7. Die Ausrichtungsbaugruppe wurde eventuell falsch installiert oder ist beschädigt. Überprüfen Sie, ob die Ausrichtungsbaugruppe ordnungsgemäß eingesetzt ist. Tauschen Sie die Ausrichtungsbaugruppe ggf. aus. (Siehe [„Ausrichtungsbaugruppe“ auf Seite 60.](#))

Gewelltes Papier



1. Drehen Sie den Medienstapel im Fach um. Drehen Sie den Stapel ggf. um 180°.
2. Vergewissern Sie sich, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
3. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen für das Gerät erfüllt werden. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
4. Drucken Sie in ein anderes Ausgabefach.
5. Wenn Sie leichte und feine Medien verwenden, öffnen Sie über das Bedienfeld des Geräts das Menü **GERÄT KONFIGURIEREN**. Wählen Sie im Untermenü **DRUCKQUALITÄT** die Option **FIXIERMODI** und anschließend den verwendeten Papiertyp aus. Ändern Sie die Einstellung in **NIEDRIG**, um die beim Fixieren entstehende Wärme zu verringern. Darüber hinaus muss der Medientyp für das verwendete Fach ausgewählt werden. (Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.)

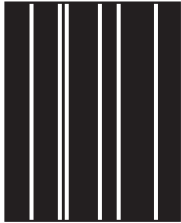
Falten und Knitterstellen



1. Drucken Sie einige weitere Seiten. Eventuell wird das Problem auf diese Weise behoben.
2. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen für das Gerät erfüllt werden. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
3. Drehen Sie den Medienstapel im Fach um. Drehen Sie den Stapel ggf. um 180°.
4. Achten Sie darauf, dass die Medien richtig eingelegt sind und alle Anpassungen vorgenommen wurden. (Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.)

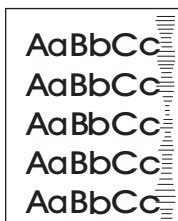
5. Vergewissern Sie sich, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
6. Bewahren Sie verknitterte Umschläge so auf, dass sie flach liegen.

Vertikale weiße Linien



1. Drucken Sie einige weitere Seiten. Eventuell wird das Problem auf diese Weise behoben.
2. Vergewissern Sie sich, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
3. Tauschen Sie die Druckpatrone aus.
4. Möglicherweise ist die Fixiereinheit defekt. Tauschen Sie die Fixiereinheit aus. (Siehe [„Fixiereinheit“ auf Seite 21.](#))
5. Wenn der Bildfehler weiterhin auftritt, kann der Laser-Scanner verschmutzt sein. Tauschen Sie den Laser-Scanner aus (siehe [„Laser-Scanner“ auf Seite 24.](#))
6. Wenn der Bildfehler weiterhin auftritt, tauschen Sie die ECU aus. (Siehe [„Engine-Controller-Einheit \(ECU\)“ auf Seite 26.](#))
7. Wenn der Bildfehler weiterhin auftritt, tauschen Sie die Formatierungskarte aus. (Siehe [„Formatierungskarte“ auf Seite 18.](#))

Abdrücke der Walzen



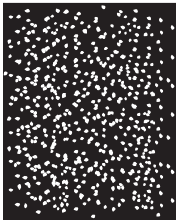
Dieser Fehler tritt häufig dann auf, wenn die Druckpatrone die Nennlebensdauer weit überschritten hat. Wenn Sie z.B. eine sehr große Anzahl von Seiten mit sehr geringer Tonerdeckung drucken.

1. Führen Sie einen Selbsttest zur Funktionsprüfung aus. Wenn die Trommel beschädigt ist, tauschen Sie die Druckpatrone aus.
2. Drucken Sie eine Reinigungsseite. Wenn der Bildfehler weiterhin auftritt, tauschen Sie die Fixiereinheit aus. (Siehe „[Fixiereinheit](#)“ auf Seite 21.)
3. Wenn der Bildfehler weiterhin auftritt, überprüfen Sie den Papierpfad des Geräts auf weitere Verschmutzungen oder Schäden, und reinigen Sie die Teile bzw. tauschen Sie sie ggf. aus.



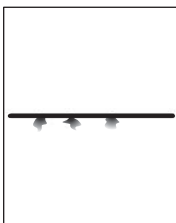
HINWEIS: Möglicherweise ist dieser Bildfehlertyp ein sich wiederholender Fehler. Informationen hierzu finden Sie unter „[Wiederholt auftretende Fehler](#)“ auf Seite 129.

Weißer Flecken auf schwarzem Hintergrund



1. Drucken Sie einige weitere Seiten. Eventuell wird das Problem auf diese Weise behoben.
2. Vergewissern Sie sich, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
3. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen für das Gerät erfüllt werden. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
4. Tauschen Sie die Druckpatrone aus.

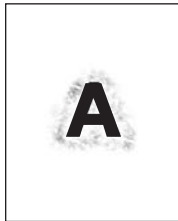
Verwischte Linien



1. Vergewissern Sie sich, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
2. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen für das Gerät erfüllt werden. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
3. Drehen Sie den Medienstapel im Fach um. Drehen Sie den Stapel ggf. um 180°.

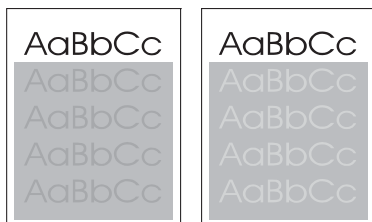
4. Öffnen Sie das Menü **GERÄT KONFIGURIEREN** über das Bedienfeld des Geräts. Öffnen Sie das Untermenü **DRUCKQUALITÄT**, und ändern Sie die Einstellung **TONERDICHTHE**. (Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.)
5. Öffnen Sie das Menü **GERÄT KONFIGURIEREN** über das Bedienfeld des Geräts. Öffnen Sie im Untermenü **DRUCKQUALITÄT** die Option **OPTIMIEREN**, und nehmen Sie die Einstellung **ZEILENDETAILS=EIN** vor.

Verschwommenes Druckbild



1. Vergewissern Sie sich, dass Typ und Qualität des verwendeten Medientyps den HP Spezifikationen entsprechen. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
2. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen für das Gerät erfüllt werden. (Weitere Informationen dazu finden Sie im deutschen Servicehandbuch.)
3. Drehen Sie den Medienstapel im Fach um. Drehen Sie den Stapel ggf. um 180°.
4. Verwenden Sie kein Papier, das bereits in das Gerät eingezogen und bedruckt wurde.
5. Verringern Sie die Tonerichte. Öffnen Sie das Menü **GERÄT KONFIGURIEREN** über das Bedienfeld des Geräts. Öffnen Sie das Untermenü **DRUCKQUALITÄT**, und ändern Sie die Einstellung **TONERDICHTHE**. (Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.)
6. Öffnen Sie das Menü **GERÄT KONFIGURIEREN** über das Bedienfeld des Geräts. Öffnen Sie im Untermenü **DRUCKQUALITÄT** die Option **OPTIMIEREN**, und nehmen Sie die Einstellung **TRANSFER HOCH=EIN** vor. (Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.)

Unbeabsichtigte Druckbildwiederholung



Wenn ein Bild, das oben auf einer Seite (in Schwarz) gedruckt wird, weiter unten auf derselben Seite (in einem grauen Bereich) wiederholt wird, wurde der Toner nach dem letzten Druckauftrag

möglicherweise nicht vollständig von der Walze entfernt. (Das wiederholte Bild kann heller oder dunkler als das Feld sein, in dem es erscheint.)

- Ändern Sie die Helligkeit des Felds, in dem das wiederholte Bild erscheint.
- Ändern Sie die Reihenfolge, in der die Bilder gedruckt werden. Drucken Sie beispielsweise das hellere Bild oben auf der Seite und das dunklere Bild weiter unten.
- Drehen Sie die ganze Seite in der Softwareanwendung um 180°, damit das hellere Bild zuerst gedruckt wird.
- Wenn der Fehler im Verlauf eines Druckvorgangs erneut auftritt, schalten Sie das Gerät für ca. 10 Minuten aus. Schalten Sie es anschließend wieder ein, und starten Sie den Druckjob neu.

Diagramme

Positionen der Gerätekomponenten

Die unten aufgeführten Diagramme bieten eine detaillierte Übersicht über die Positionen verschiedener Gerätekomponenten.

Hauptbaueinheit

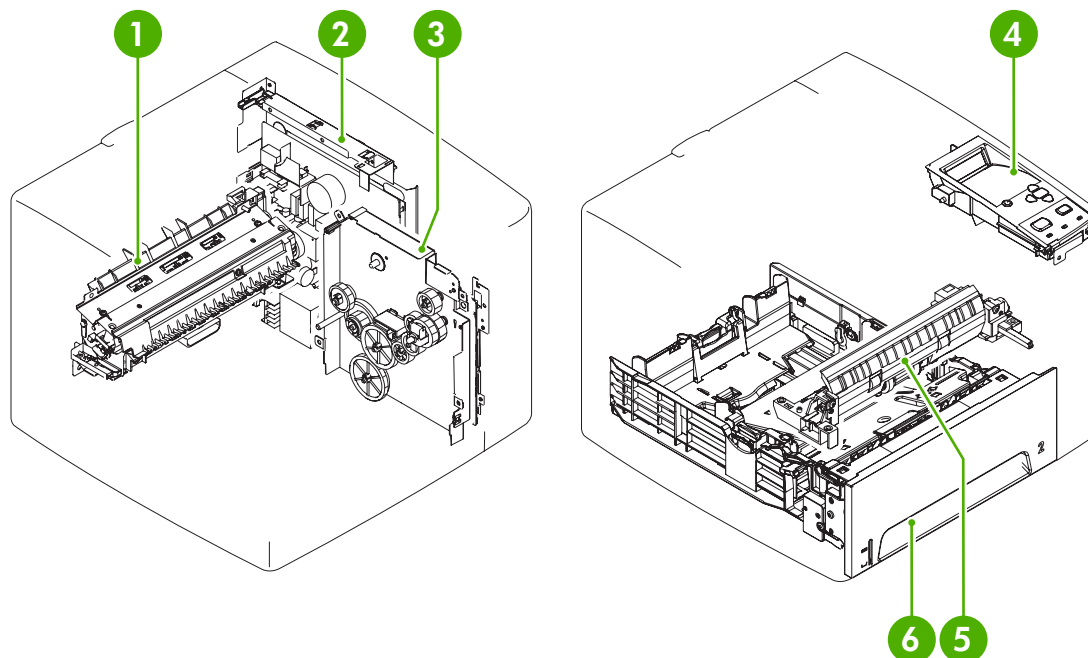


Abbildung 2-4 Hauptbaueinheit

1	Fixiereinheit
2	Baugruppe der Engine-Controller-Einheit (ECU)
3	Antriebsbaugruppe
4	Bedienfeldeinheit
5	Einzugsbaugruppe
6	Kassette (Fach 2)

Hauptteile

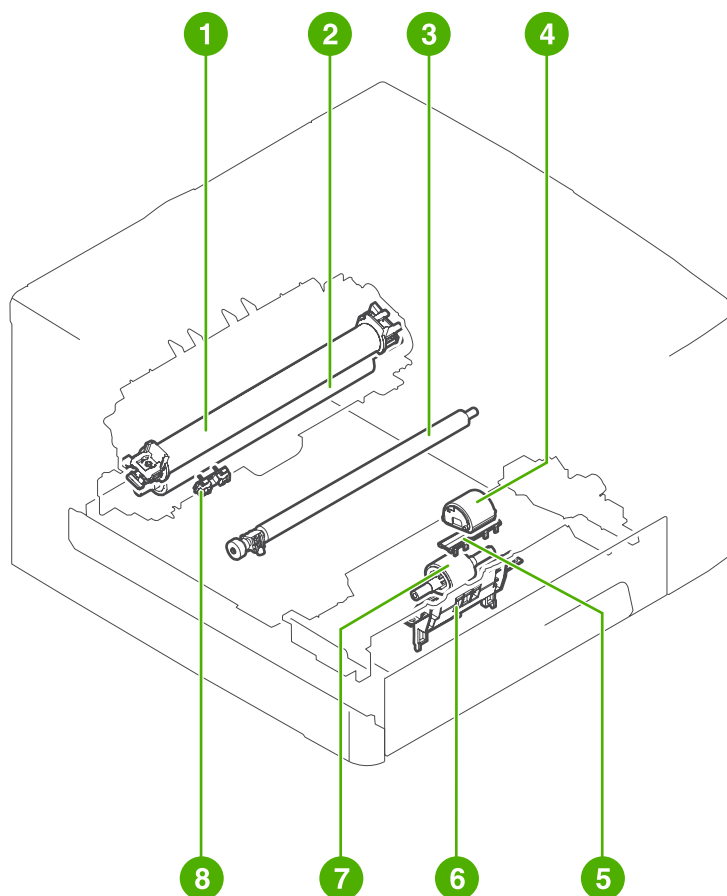


Abbildung 2-5 Hauptteile

1	Fixierfilm
2	Druckwalze
3	Transferwalze
4	Einzugswalze, Fach 1
5	Trennsteg, Fach 1
6	Trennsteg, Fach 2
7	Einzugswalze, Fach 2
8	Speicher-Tag-Kontakt

Sensoren und Schalter

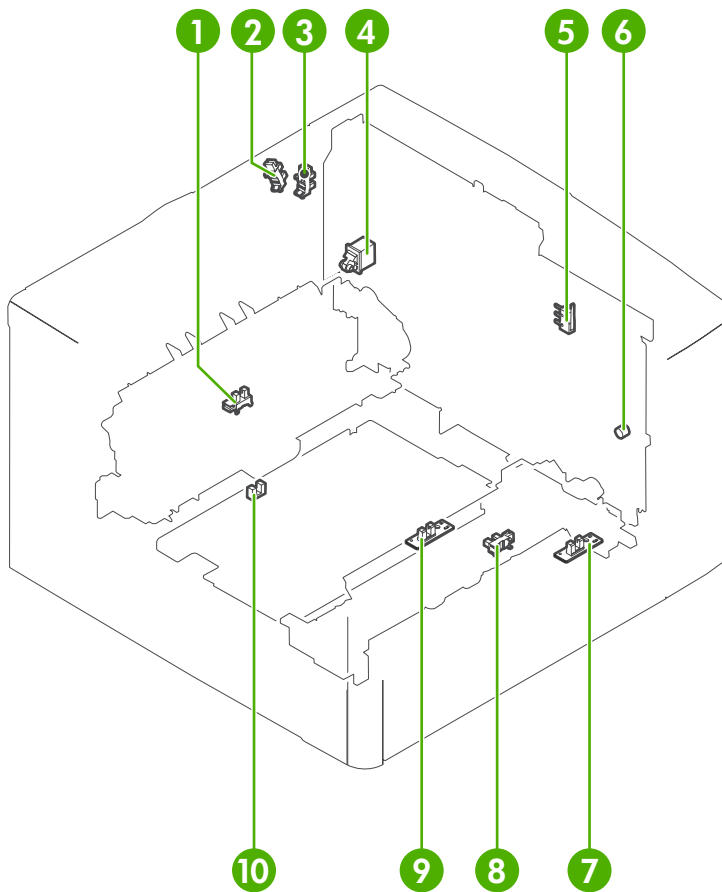


Abbildung 2-6 Sensoren und Schalter

1	Zustellsensor (SR2)
2	Sensor des Ausgabefachs (PS4)
3	Face-up-Abdeckungssensor (PS1)
4	Netzschalter (SW101) auf der ECU-PCA
5	Klappenschalter (SW501)
6	Taste für den Druckmechaniktest (SW401) auf der Testdruckschalter-PCA
7	Mediensensor für Fach 1 (PS902) auf der Sensor-PCA für Fach 1
8	Medienbreitensensor (PS903) auf der Sensor-PCA für das Seitenbreitenmaß
9	Seitenanfangssensor (PS901) auf der Seitenanfangssensor-PCA
10	Duplexsensor (PS502) auf der Hochspannungs-Stromversorgungs-PCA

Motoren, Lüfter und Magnetspulen

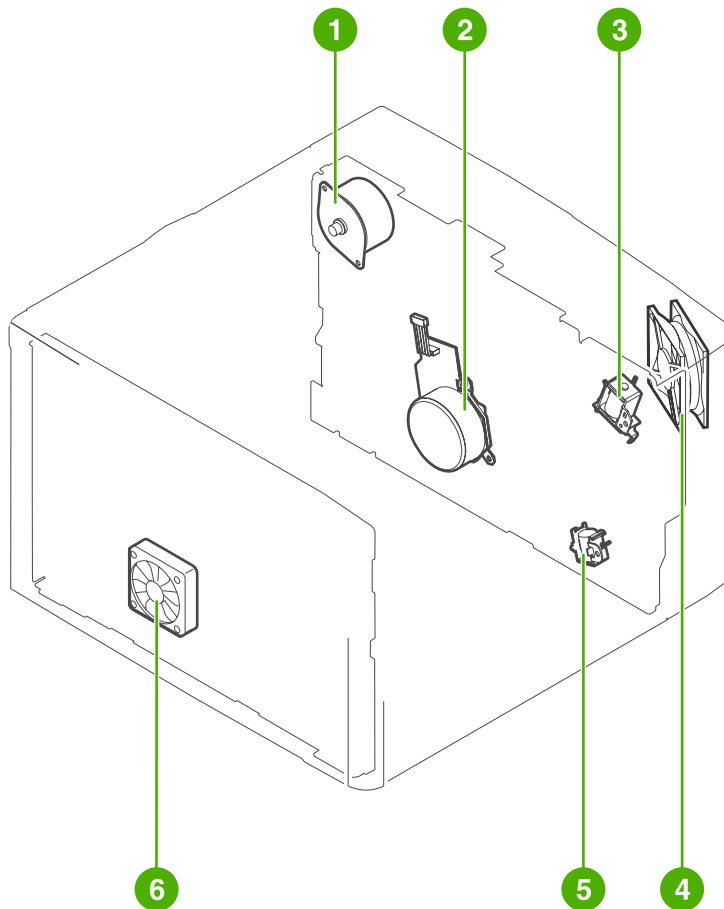


Abbildung 2-7 Motoren, Lüfter und Magnetspulen

1	Fixiereinheitmotor (M2)
2	Hauptmotor (M1)
3	Einzugsmagnetspule, Fach 1 (SL1)
4	Hauptlüfter (FM1)
5	Einzugsmagnetspule, Fach 2 (SL2)
6	Unterlüfter (FM2)

PCAs

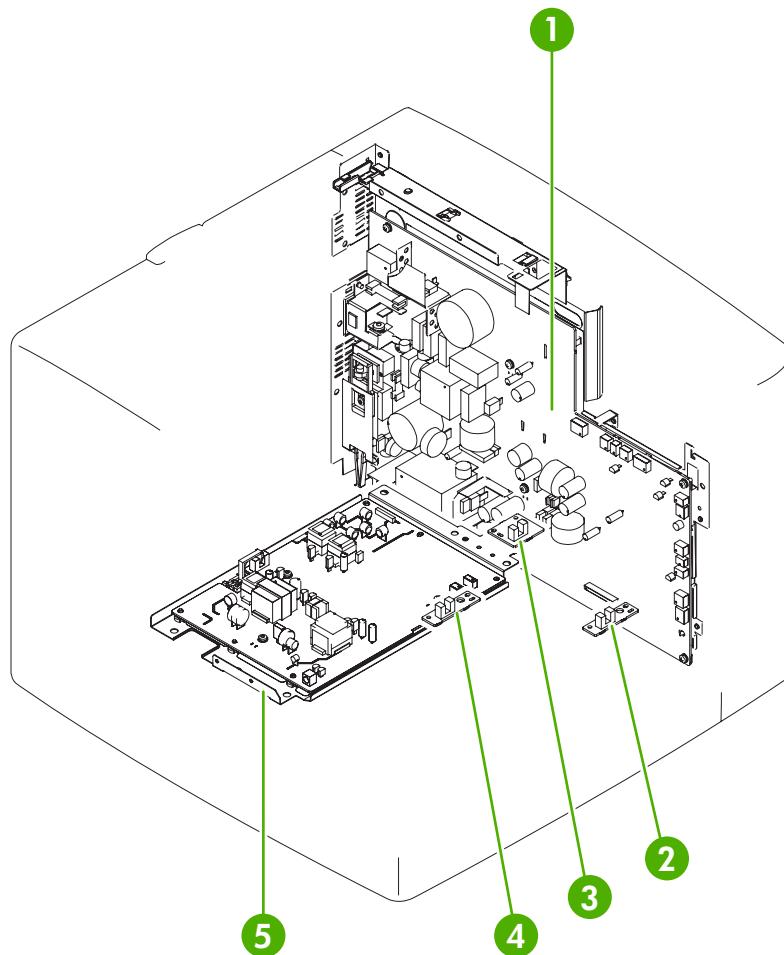


Abbildung 2-8 PCAs

1	ECU
2	Sensor-PCA, Fach 1 (PS902)
3	Sensor-PCA für das Papierbreitenmaß (PS903)
4	Seitenanfangsensor-PCA (PS901)
5	Hochspannungs-PCA

Verdrahtungsdiagramme

Die folgenden Abbildungen stellen das Verdrahtungs- und Stromkreislayout dar.

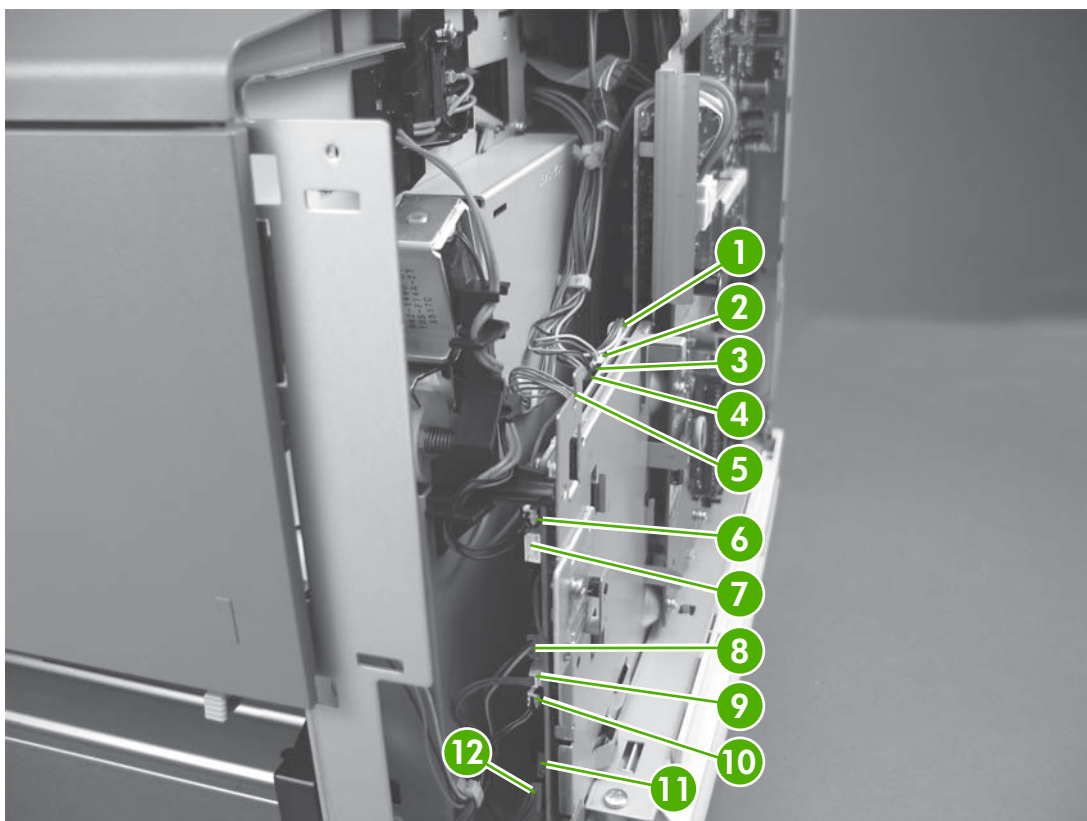


Abbildung 2-9 ECU-Verdrahtung

1	M1, Hauptmotor (J407)
2	FM2, Unterlüftermotor (J512)
3	Memory-Tag-Leser (J510)
4	Laser-Scanner-Motor (J402)
5	Thermistoren, Sensor des rückwärtigen Ausgabefachs, Zustellsensor (J405)
6	SL1, Einzugsmagnetspule, Fach 1 (J508)
7	FM1, Hauptlüftermotor (J509)
8	PS902, Sensor, Fach 1 (J503)
9	PS3, Papiersensor, Fach 2 (J502)
10	SL2, Einzugsmagnetspule, Fach 2 (J504)
11	Nicht verwendet (J511)
12	Optionale Papierzufuhr (J406)

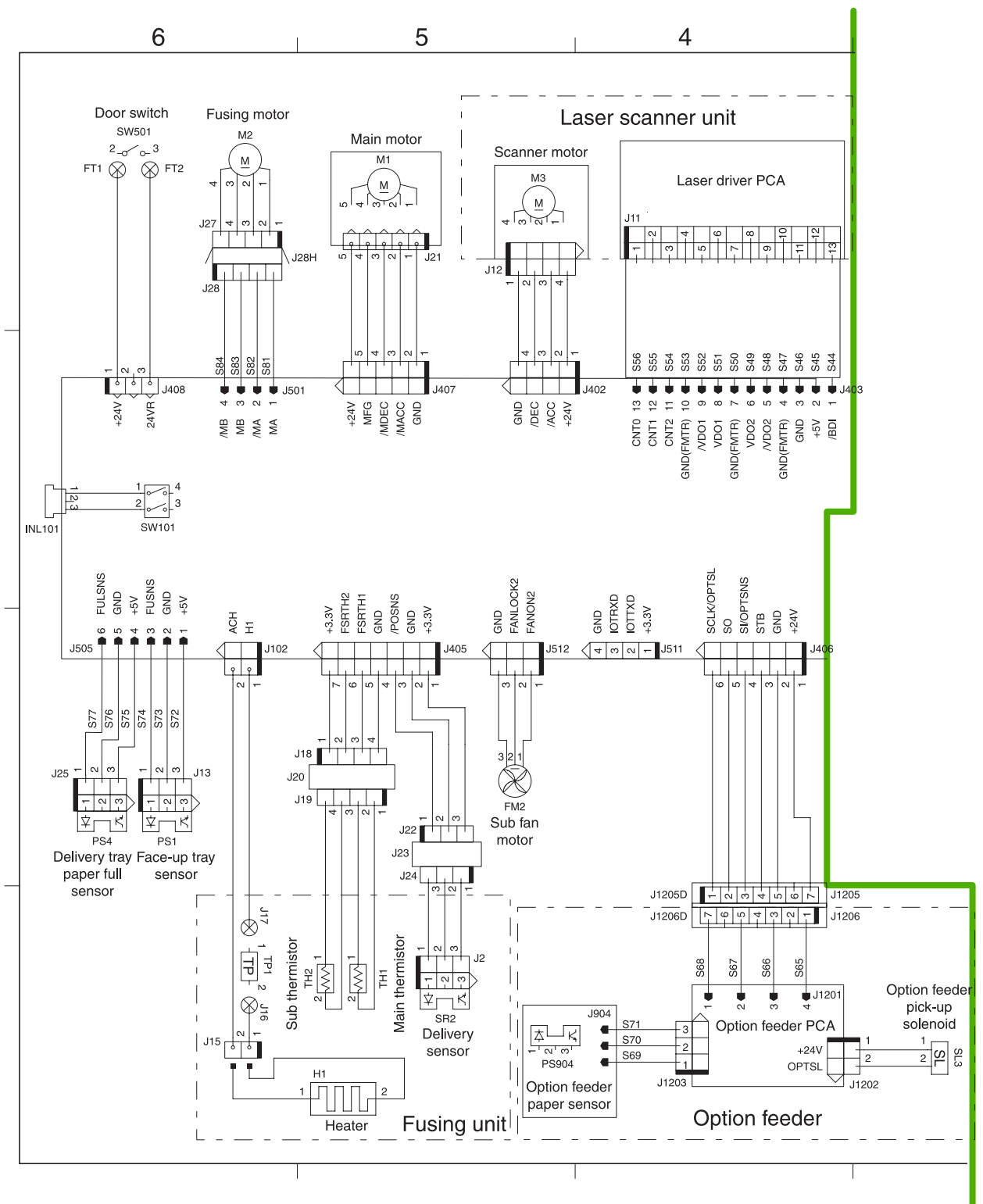


Abbildung 2-10 Stromkreisdiagramm (1 von 2)

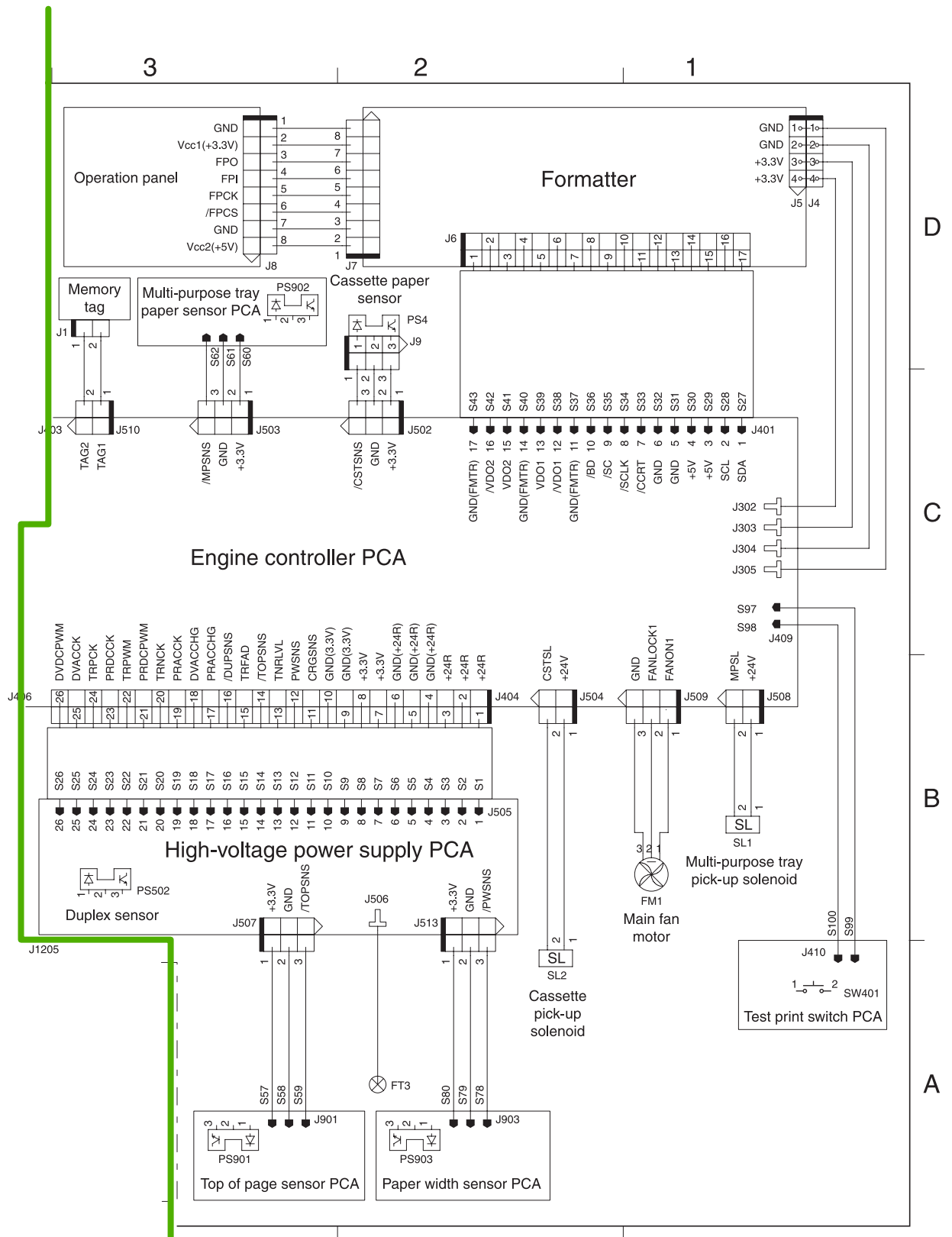


Abbildung 2-11 Stromkreisdiagramm (2 von 2)

Index

Symbole/Zahlen

500-Blatt-Fach 66
Siehe auch Fächer

A

Abdeckung
 Druckpatronenklappe,
 entfernen 56
Abdeckungen
 E/A, entfernen 10
 linke seitliche, entfernen 8
 obere, entfernen 12
 obere rechte, entfernen 11
 rechte seitliche, entfernen 7
 rückwärtige, entfernen 10
 vordere rechte, entfernen 13
Abdrücke der Walzen,
 Fehlerbehebung 132
Anschlüsse
 Fehlerbehebung 100
Antriebsbaugruppe,
 Diagramme 136
Auflösung
 Fehlerbehebung Qualität 122
Ausgabefach
 Papierstaubehebung 97
Ausgabefächer. *Siehe* Fächer
Ausrichtungsbaugruppe
 Diagramme 136
 entfernen 60

B

Bedienfeld
 Diagnose (Menü) 108
 entfernen 16
 Meldungen, alphabetische
 Liste 86
 Meldungen, Arten 70
 Meldungen, numerische
 Liste 70

Menüs 108
 Service (Menü) 106
 Standardeinstellungen,
 wiederherstellen 104
 Zugriff verweigert 86
Bildqualität, Fehlerbehebung 122

C

Code CRC-Fehler 84

D

Datenträger
 Initialisierung 105
Datum, Einstellung 70
Datumscode, Service-ID 106
Diagnose
 Disk überspringen 105
 Formatierungskarte 110
 Mechanik 109
 Papierpfadtest 109
 Selbsttest 105
Diagnose, Menü 108
Dichte
 Fehlerbehebung 124
DIMMs
 nicht unterstützt, Fehler 80
Disk überspringen 105
Doppelseitiges Drucken
 Fehlerbehebung 117
Druckbildwiederholung,
 Fehlerbehebung 134
Druckersprachen
 Fehler 85
Druckmechaniktest 109
Druckpatronen
 Papierstaubehebung 95
Druckpatronenklappe,
 entfernen 56
Druckpatronenklappe des
 Druckers, entfernen 56

Druckqualität,
 Fehlerbehebung 122
Druck unterbrochen 84
Druck unterbrochen,
 Fehlerbehebung 84
Duplexdruck,
 Fehlerbehebung 117
Duplexer
 Papierpfadtest 109
 Papierstaubehebung 98

E

E/A, Fehler bei Pufferüberlauf 76
E/A-Abdeckung, entfernen 10
ECU
 entfernen 26
 Fehler 80
Einlegen in Fach, Meldung 84
Einlegen von Druckmedien
 unerwartete Größen oder
 Formate, Fehler 77
Einsetzen/Schließen von Fach,
 Meldung 84
Einstellungen
 nach Reset 104
Einzugseinheit, Diagramme 136
Einzugswalze, Fach 1
 entfernen 63
Einzugswalze, Fach 2
 entfernen 64
EIO-Karten
 fehlerhafte Übertragung,
 Fehler 77
 Pufferüberlauf, Fehler 76
E-Label-Leser, entfernen 52
Elektrostatische Entladung
 (ESD) 3
Engine-Controller-
 Baugruppe 136
Engine-Controller-PCA 140

Ereignisprotokoll
 anzeigen 108
 löschen 106
ESD (elektrostatische
Entladung) 3

F

Face-Down-Walzenwelle,
 entfernen 54
Fach 1
 Einzugswalze, entfernen 63
 Magnetspule, Diagramme 139
 Magnetspule, entfernen 50
 Papierstaubehebung 94
 Sensoren 138
 Teile, Diagramme 137
 Siehe auch Fächer
Fach 2
 Einzugswalze, entfernen 64
 Magnetspule, Diagramme 139
 Magnetspule, entfernen 51
 Papierstaubehebung 94
 Sensoren 138
 Teile, Diagramme 137
 Siehe auch Fächer
Fach 3
 Papierstaubehebung 94
 Siehe auch Fächer
Fächer
 Aktion nicht verfügbar,
 Fehler 83
 einlegen, Meldung 84
 einsetzen/schließen,
 Meldung 84
 Fehlerbehebung 116
 gewelltes Papier,
 Fehlerbehebung 116
 Größenabweichung,
 Fehler 85
 leer 85
 offen 85
 Papierpfadtest 109
 Papierstaubehebung 94
 Trennsteg, entfernen 66
 Typabweichung, Meldung 85
 Typ und Format, Meldung 85
 unerwartete Größen oder
 Formate, Fehler 77
 Verwendung, Meldung 90

Fächer, Ausgabe
 voll, Meldung 88
Fehlerbehebung
 Abdrücke der Walzen 132
 Bedienfeldmeldungen,
 alphabetisch 86
 Bedienfeldmeldungen,
 numerisch 70
 Druckbildwiederholung 134
 drucken 118
 Druckqualität 122
 Duplexdruck 117
 Fächer 116
 Fehlstellen 126
 Flecken 125
 Formatierungskartentest 110
 gewelltes Papier 116, 131
 grauer Hintergrund 127
 helles Druckbild 124
 HP Jetdirect-Druckserver 100
 Kommunikation 100
 langsamer Druckvorgang 116
 leere Seiten 117
 Linien 126, 132
 Mechaniktest 109
 Mehrseiteneinzug 120
 Papierstaus, Positionen 92
 Papierstaus, Ursachen 91
 schiefe Seiten 121, 130
 Serviceansatz 5
 Text 118, 130, 134
 verknittertes Papier 120, 131
 verschmierter Toner 127
 verschwommenes
 Druckbild 134
 weiße Flecken 133
 wiederholt auftretende
 Fehler 129
Fehlerhafte Übertragung,
 Fehler 77
Fehlermeldungen
 alphabetische Liste 86
 Arten 70
 numerische Liste 70
Fehlgeformte Zeichen,
 Fehlerbehebung 130
Fehlstellen, Fehlerbehebung 126
Festplatte
 Initialisierung 105

Firmware
 aktualisieren 112
Firmware aktualisieren 112
Firmware-Aktualisierung,
 Fehler 84, 86, 88
Fixiereinheit
 Diagramme 136
 entfernen 21
 Fehler 79
Flecken, Fehlerbehebung 125,
 133
Formatierungskarte
 entfernen 18
 Seitenanzahl,
 zurücksetzen 106
 Service-ID 106
 Testseite 110
Führungseinheit für die
 Papierzufuhr, entfernen 43

G

Gerätesprachen
 Fehler 85
Gesamtanzahl aller Seiten 106
Geschwindigkeit
 Fehlerbehebung 116
Gespernte Menüs 86
Getriebebaugruppe, entfernen 47
Gewährleistung
 Service-ID 106
Gewelltes Papier,
 Fehlerbehebung 116, 131
Grauer Hintergrund,
 Fehlerbehebung 127
Größenabweichung, Fehler 85

H

Hauptmotor, entfernen 45
Helles Druckbild,
 Fehlerbehebung 124
Hochspannungs-
 Stromversorgung 136, 140
HP Jetdirect-Druckserver
 Fehler 83
 Fehlerbehebung 100
 Firmwareaktualisierungen 115
 Konfigurationsseite 101
HP Web Jetadmin
 Firmwareaktualisierungen 114

- I**
 Inflate-Fehler 86
 Integrierte E/A
 Fehler bei Pufferüberlauf 76
 Übertragungsfehler 77
 Integrierte Uhr, Zeitfehler 71
- J**
 Jetadmin
 Firmwareaktualisierungen 114
 Jetdirect-Druckserver
 Fehler 83
 Fehlerbehebung 100
 Firmwareaktualisierungen 115
 Konfigurationsseite 101
- K**
 Kabelbäume, austauschen 3
 Keine Reaktion,
 Fehlerbehebung 118
 Kein System, Fehler 81
 Kommunikation,
 Fehlerbehebung 100
- L**
 Langsamer Druckvorgang,
 Fehlerbehebung 116
 Laser-Scanner
 Diagramme 136
 entfernen 24
 Leere Seiten,
 Fehlerbehebung 117
 Linien, Fehlerbehebung 126,
 132
 Linke seitliche Abdeckung,
 entfernen 8
 Lose Tonerpartikel
 Fehlerbehebung 128
 Lüfter, Diagramme 139
- M**
 Magnetspulen
 Diagramme 139
 Fach 1, entfernen 50
 Fach 2, entfernen 51
 Manuelle Zufuhr
 Meldungen 84
 Medien
 Fehlerbehebung, Fächer 116
 gewellt, Fehlerbehebung 116,
 131
 Mehrseiteneinzug,
 Fehlerbehebung 120
 schief 121, 130
 unerwartete Größen oder
 Formate, Fehler 77
 verknittert 120, 131
 Meldungen
 alphabetische Liste 86
 Arten 70
 numerische Liste 70
 Menüs, Bedienfeld
 aufrufen 108
 Diagnose 108
 Service 106
 Standardeinstellungen,
 wiederherstellen 104
 Zugriff verweigert 86
 Motoren
 Diagramme 139
- N**
 Nach Reset 104
 Netzwerke
 Fehlerbehebung 100
 HP Jetdirect-Seite 101
 Nicht von HP hergestelltes
 Verbrauchsmaterial 86
 NVRAM-Initialisierung 104
- O**
 Obere Abdeckung, entfernen 12
 Obere rechte Abdeckung,
 entfernen 11
 Oberes Ausgabefach
 voll, Meldung 88
- P**
 Papier
 Fehlerbehebung, Fächer 116
 gewellt, Fehlerbehebung 116,
 131
 Mehrseiteneinzug,
 Fehlerbehebung 120
 schief 121, 130
 unerwartete Größen oder
 Formate, Fehler 77
 verknittert 120, 131
 Papierpfadtest 109
- Papierstaus
 Positionen 92
 Ursachen 91
 Papierwellen,
 Fehlerbehebung 131
 Paralleler Anschluss
 testen 100
 Pufferüberlauf, Fehler 76
 Patronen
 Papierstaubehebung 95
 PCAs, Diagramme 140
 Permanentenspeicher, Fehler 81
 PIN-Codes, Service 106
 Problembehebung
 Meldungsarten 70
 Prüfliste zur Verwendung nach den
 Wartungsarbeiten 6
 Pufferüberlauf, Fehler 76
 Punkte, Fehlerbehebung 125,
 133
- Q**
 Qualität, Fehlerbehebung 122
- R**
 RAM-Disk
 Fehler 88
 Rechte seitliche Abdeckung
 entfernen 7
 Remote-Firmwareaktualisierung
 (RFU) 112
 Reparieren, Ansatz 5
 Reset, nach 104
 RFU-Ladefehler 88
 Rückwärtige Abdeckung,
 entfernen 10
- S**
 Schalter
 Diagramme 138
 Schiefe Seiten 121, 130
 Schräge Seiten 121, 130
 Schrauben
 Arten 4
 austauschen 3
 Schraubendreher, erforderlich 3
 Seitenanzahl 106
 Seite zu komplex, Fehler 76
 Selbsttest 105
 Sensoren
 Diagramme 138

- Serielle Datenfehler 77
- Serieller Pufferüberlauf, Fehler 77
- Service
 - Ansatz 5
 - Service-ID 106
- Service (Menü) 106
- Speicher
 - E-Label-Leser, entfernen 52
 - NVRAM-Initialisierung 104
 - RAM-Disk, Fehler 88
 - RAM nicht unterstützt, Fehler 80
 - unzureichend 76, 86
 - Verbrauchsmaterialfehler 71
- Sprachen, Geräte
 - Fehler 85
- Spritzer, Fehlerbehebung 125, 133
- Standardeinstellungen, wiederherstellen nach Reset 104
- Statische
 - Vorsichtsmaßnahmen 3
- Status
 - Meldungen, Arten 70
- Staus
 - Ausgabefach, Papierstaubehebung 97
 - Druckpatronenbereich, Papierstaubehebung 95
 - Duplexer, Papierstaubehebung 98
 - Fächer, Papierstaubehebung 94
 - Fehlermeldungen 75
- Stromversorgung, entfernen 36
- T**
- Teile
 - ausbauen und austauschen 3, 5
- Teile ausbauen
 - Prüfliste nach den Wartungsarbeiten 6
 - Serviceansatz 5
- Teile austauschen
 - Prüfliste nach den Wartungsarbeiten 6
 - Serviceansatz 5
- Tests
 - Disk überspringen 105
 - Formatierungskarte 110
 - Mechanik 109
 - Papierpfad 109
 - Selbsttest 105
- Text, Fehlerbehebung
 - fehlgeformte Zeichen 130
 - unleserlich 118
 - verschommen 134
- Toner
 - Ausgabequalität, Fehlerbehebung 127
- Transferwalze
 - entfernen 59
- Trennsteg
 - entfernen 66
- Typabweichung, Meldung 85
- U**
- Übertragungsfehler 77
- Umschaltprodukte 100
- Umschläge
 - verknittert, Fehlerbehebung 132
- Unerwartete Größen oder Formate, Fehler 77
- USB-Pufferüberlauf, Fehler 77
- USB-Speichergerät, Fehler 89
- V**
- Verbrauchsmaterial
 - nicht von HP 86
 - Speicherfehler 71
- Verdrahtungsdiagramme 140
- Verknittertes Papier, Fehlerbehebung 120, 131
- Verschmierter Toner, Fehlerbehebung 127
- Verschommenes Druckbild, Fehlerbehebung 134
- Vordere rechte Abdeckung, entfernen 13
- W**
- Walzen
 - Diagramme 137
 - Face-Down-Walzenwelle, entfernen 54
 - Fach 1, Einzug, entfernen 63
 - Fach 2, Einzugswalze, entfernen 64
 - Transfer, entfernen 59
- Web Jetadmin
 - Firmwareaktualisierungen 114
- Weißer Linien oder Flecken, Fehlerbehebung 132
- Werkzeuge, erforderlich 3
- Wiederholt auftretende Fehler, Fehlerbehebung 129
- Z**
- Zeichen, fehlgeformt 130
- Zeit, Einstellung 70
- Zeitfehler 71
- Zugangsplatte, entfernen 34
- Zugriff verweigert 86
- Zweiseitiges Drucken, Fehlerbehebung 117

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

www.hp.com

